Oskar Gerschel,
Buchhandlg. u. Antiquariat,
Stuttgart,
16 Calwerstrasse 16

36
8374 (1

[1.]

C

Flora

von

Würtemberg

von

Gustav Schübler
M. Dr. und ord. Prof. der Botanik an d. Universität zu Tübingen

und

Georg v. Martens
Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart.

Mit einer Charte der Umgebungen von Tübingen.

Tübingen,
bei C. F. Osiander.

1834.

B. a. 13068

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

Tübingen, gedruckt bei Hopfer de l'Orme.

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

Vorwort.

Ich erfülle durch dieses Vorwort den mir gewordenen schmerzlichen Auftrag, die Freunde dieses Werkes von dem Tode des einen der beiden Herausgeber, D. Schübler, in Kenntniss zu setzen.

Obgleich selber der hier bearbeiteten Wissenschaft ferne stehend, glaubte ich doch die Rechtfertigung für diese Zeilen darinn zu finden, dass der frühe Vollendete der Gatte meiner theuren Schwester war. Seit kurzer Zeit krank an der hier umgehenden ruhrartigen Seuche, starb er am 8. Septbr. dieses Jahrs unerwartet schnell an einer Herzlähmung, nachdem er zwei Tage zuvor noch die Freude gehabt hatte, dieses gegenwärtige Werk vollendet vor sich zu sehen. Die andere Freude, die er sich schon länger versprach, an der Zusammenkunft der in diesem Monat noch zu Stuttgart sich versammelnden teutschen Natur-

forscher Theil zu nehmen, sollte ihm nicht mehr gewährt werden. Mitten in den Planen, die er sich hiefür entwarf, überraschte ihn der Tod. Schmerzlich wird gewiss seine zahlreichen Freunde diese Kunde berühren; und nicht ungerne werden sie sich den Ueberblick über seine Lebensverhältnisse vorgehalten sehen.

Gustav Schübler wurde den 15. Aug. 1787 zu Heilbronn geboren, wo sein Vater Bürgermeister der damals freien Reichsstadt war. Den ersten Unterricht empfieng er in dem Gymnasium seiner Vaterstadt. Als diese im Jahr 1803 dem Staate Würtemberg einverleibt wurde, und sein Vater in den würtembergischen Staatsdienst als Regierungsrath zu Ellwangen eintrat, folgte er seinem Vater dorthin, und besuchte von nun an die dasige höhere Lehranstalt. Hier schon erwachte seine Vorliebe für die Naturwissenschaften, und schon jezt stellte er eigene physikalische Versuche an; nicht ohne anregenden Einfluss seines auch für diese Zweige des wissenschaftlichen Lebens thätigen Vaters. Er wählte daher das Studium der Medicin, und als sein Vater im Jahr 1806 nach Stuttgart berufen wurt de, bezog er in derselben Zeit die Universitä Tübingen.

Vom Herbst des Jahres 1806. bis zum Frühjahr von 1810. widmete er sich hier, mit Eifer, Fleiss und Treue, dem Studium der Medicin und der Naturwissenschaften. Nachdem er seine akademische Laufbahn beendigt hatte, machte er von 1810/11. eine Reise nach Wien, um sich für die Medicin zu vervollkommnen. Noch in dem Jahr 1811. kehrte er nach Stuttgart zurück, und erfüllte nun den Beruf des praktischen Arztes, wobei er seine Thätigkeit eben so gewissenhaft als glücklich, namentlich bei einem damals in der Umgegend herrschenden Nervenfieber, bewiess. Je schmerzlicher ihn jedoch das Elend der Kranken berührte, desto bereitwilliger folgte er im Jahre 1812. einem Rufe nach Hofwyl, wo er in dem Fellenbergischen Institute als Lehrer der Naturwissenschaften die praktischen Zweige der Landwirthschaft seinen Untersuchungen mit anerkanntem Erfolge unterwarf. Im Herbste des Jahrs 1817. wurde er auf die vaterländische Universität Tübingen berufen, als Professor der Naturgeschichte und Botanik, und als ordentliches Mitglied der medicinischen Fakultät und des akademischen Senats. Einen Ruf, den er im Jahre 1819. an die Universität Halle erhielt, lehnte er aus Liebe zum Vaterland ab, und um so williger, als ihn gerade

damals die Vermählung mit seiner Gattin durch ein neues Band an das Vaterland knüpfte. Auch später liess er sich durch nichts bewegen, dieses gegen einen andern Wirkungskreis im Auslande, wenn auch unter einladenden Umständen, zu vertauschen. So innig das Verhältniss zwischen ihm und seiner Gattin war, so zart die wechselseitige Liebe, so herzlich die Verbindung mit seinen Geschwistern, so dass er vorzugsweise nur im Kreise seiner Familie Erholung suchte: so eifrig, so entschlossen, so unermüdet war seine Thätigkeit seinem Berufe und der Wissenschaft geweiht, die er als Lehrer seinen Zuhörern mittheilte, und die er durch seine ideenreichen, aus strenger gründlicher Forschung hervorgegangenen Schriften förderte. Sein Leben gehörte der Wissenschaft; alle seine Gedanken und Strebungen waren auf diese gerichtet; und was er als Mensch und in seinen anderweitigen Verhältnissen mit Liebe ergriff, wurde ihm durch die Verknüpfung mit der Wissenschaft zum höheren Genuss. Ihr war er bis zu seinem Tode zugewendet; und vielleicht wurde dieser durch die noch während der lezten Krankheit fortgesezten Studien befördert. Wie viel er für das, was er bearbeitete, geleistet, dafür sprechen nicht nur seine Vorlesungen,

die er sowohl über das ihm durch seine Anstellung zugewiesene Fach hielt, als auf diejenigen Fächer der praktischen Landwirthschaft ausdehnte, mit denen er sich schon in Hofwyl beschäftigt hatte; sondern ein unvergängliches Zeugniss hiefür lebt in seinen, stets neuen Untersuchungen zugewendeten Schriften, die er bald in einzelnen Abhandlungen, wie in einer zahlreichen Reihe von Dissertationen und Aufsätzen in Journalen, bald in grösseren Werken ausgab, wovon das erste eine medicinische Topographie von Stuttgart, das lezte die hier erscheinende Flora Würtembergica ist. Von der allgemeinen Encyclopädie der Land- und Hauswirthschaft der Teutschen bilden seine Grundsätze der Meteorologie und Agrikulturchemie, welche auch besonders in drei Bänden erschienen, einen integrirenden Theil. In der ersteren dieser Schriften sind seine Untersuchungen über den Einfluss des Mondes auf die Witterung eingerückt, welche das besondere Interesse der Kenner, namentlich auch ausser Teutschland, auf sich zogen. Vorzüglich aber machte er sich durch seine Würtemberg betreffende Forschungen verdient, durch welche er ein bisher fast ganz ununtersuchtes Feld eröffnete, und die Liebe für dessen Bearbeitung auch in Andern erweckte und be-

lebte. Diese seine Wirksamkeit fand auch öffentliche Anerkennung; mehr als zwanzig naturwissenschaftliche Gesellschaften in und ausser Teutschland haben ihn zu ihrem Mitgliede erwählt, und viele Bearbeiter und Freunde der Wissenschaften haben in ihm den ausgezeichneten Gelehrten erkannt, geachtet und geliebt. Ich sage auch geliebt; denn sein freundlicher Sinn, seine treuherzige Biederkeit, seine aufopfernde Bereitwilligkeit, zu jedem Werke, das er fördern konnte, die Hand zu bieten, und seine einfache Anspruchlosigkeit gewannen ihm das Herz Aller, die in nähere Berührung mit ihm kamen.

Diese treue, liebevolle Gesinnung ist es auch, durch deren Andenken er im Herzen der Seinigen fortleben wird, als wäre er uns nicht gestorben.

Tübingen, den 10. Septbr. 1834.

Prof. D. Kern.

Vorrede.

Unter den bedeutenderen Staaten Deutschlands war Würtemberg bisher der einzige, welcher keine umfassende Beschreibung seiner Gewächse besass, daher die untergeordnete Rolle, welche er in den allgemeinen Floren Deutschlands spielt. — Noch schlimmer war es, dass Würtembergs Flora in den früheren Werken über die Pflanzen von Tübingen und Stuttgart, wie die Floren von Böhmen, Schlesien u. Spaa in ähnlichen Schriften, durch eine bedeutende Zahl unwahrer Angaben entstellt wurde, wodurch selbst in die neuesten und besten Floren von Deutschland manche Unrichtigkeiten übergiengen.

Wir entwarfen daher schon im Jahr 1811 ein kritisches Verzeichniss der Pflanzen Würtembergs, forderten im Jahr 1822 und den folgenden Jahren durch Vermittlung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins alle in-

ländischen Pflanzenforscher zu Mittheilungen auf, unternahmen selbst, ausser häufigen Excursionen in unsere nähere Umgebungen, mehrere Reisen in die entlegenern Gegenden Würtemb. zu Ausfüllung der vorhandenen Lücken, u. glaubten nun nach 23 Jahren, wovon in den 3 lezten alle uns zu Gebot stehende Zeit auf die Ausarbeitung der gesammelten Materialien verwendet wurde, die Resultate unserer Bemühungen bekannt machen zu dürfen, wobei wir bemerken, dass wir alle aufgeführten Pflanzen, die einzige Orobanche Rapum ausgenommen, selbst gesehen haben und beinahe alle auch in unsern Herbarien nachweisen können.

Der Antheil, den der landwirthschaftliche Verein an der Förderung dieser Flora hat, und der Umstand, dass dieselbe zugleich als Grundlage zu Vorlesungen über angewandte und ökonomische Botanik dienen soll, bestimmten uns, der praktischen Richtung, welche alle Wissenschaften gegenwärtig genommen haben, zu huldigen und auch die von Linné und seinen Nachfolgern allzusehr vernachlässigten Kulturpflanzen, welche ohnehin gerade am meisten den Karakter eines Landes bestimmen, aufzunehmen.

Die Leichtigkeit, mit welcher ein Theil der gegenwärtigen Pflanzenforscher neue Arten aufstellt, welche der andere Theil zu den alten zurückführt, trat unserer Arbeit als Hauptschwierigkeit entgegen.

Dieser stets erneuerte Kampf der Producenten und Reducenten, dessen Grund weit mehr

in der Geistesrichtung der Beobachter, als in den Beobachtungen selbst liegen dürfte, schien uns, wie schon Robert Brown vorschlug, nur dadurch geschlichtet werden zu können, dass neben den längst anerkannten, unbestrittenen Hauptarten, Unterarten aufgestellt werden, oder mit andern Worten, dass den sogenannten Varietäten eine grössere Bedeutung gegeben wird. Wir haben daher diese nach Linnéischer Sitte mit griechischen Buchstaben bezeichneten Pflanzenformen mit eigenen Namen und Diagnosen versehen, ihnen auch, so oft der dabei angeführte Schriftsteller sie als Arten aufgestellt hat, gleich den Hauptarten, den Anfangsbuchstaben des Gattungsnamens vorgesezt, und überlassen es nun Jedem, wie viel Werth er darauf legen wolle. Anfängern wird hierdurch das Studium der Pflanzen wesentlich erleichtert, und für Botaniker vom Fache haben ausgezeichnete Abarten eben so viel Werth, als die Arten selbst.

Eine weitere bedeutende Erleichterung für den Anfänger bezweckten wir dadurch, dass wir jedem Gattungsnamen nach Sprengels Vorgang den ältesten Schriftsteller, bei welchem er vorkommt, und eine Erklärung beifügten, um das Alter des Namens anzudeuten, und dem Gedächtnisse durch Erinnerungen an bekannte Stellen der Klassiker, so wie dadurch, dass sich mannigfaltige Nebenbegriffe an den Hauptbegriff knüpfen, zu Hülfe zu kommen.

Die Einwendung, dass die Alten nur Arten, nicht Gattungen kannten, erkennen wir nicht

an; sie kannten diese ganze Eintheilung nicht und ihre Namen bezeichnen daher nach unsern jetzigen Begriffen bald eine Gattung, wie Rosa, Rubus, Trifolium, bald eine Art, wie Ilex, Pyrus, Malus.

Die Kenntniss der würtembergischen Kryptogamen ist, obschon ihre Zahl in unserem bereits entworfenen Verzeichnisse die der Phanerogamen übersteigt, noch nicht weit genug vorgerückt, um jezt schon damit an's Licht zu treten, wir hoffen jedoch, dieses in wenigen Jahren thun zu können.

Unsern zahlreichen Freunden u. Korrespondenten danken wir auf das herzlichste für ihre bisherigen gütigen Mittheilungen und bitten um deren Fortsetzung, unsere Leser aber bitten wir um wohlwollende Nachsicht.

Geographische Verhältnisse der Flora Würtembergs.

Umfang der Flora.

Die Flora Würtembergs umfasst 355 geographische □ Meilen, welche zwischen 47° 35′ und 49° 36′ der nördl. Breite und 25° 50′ u. 28° 9′ der östlichen Länge liegen, sie verbreitet sich daher über 2 Breiten — und 2½ Längen-Grade des südwestlichen Deutschlands. Die das Gebiet dieser Flora durchziehenden Hauptgebirgsketten sind der Schwarzwald und die schwäbische Alp; der erstere streicht von S. nach N., über seine Höhen zieht zum Theil die westliche Grenze des Landes gegen Baden, während dagegen die Alp quer ganz Würtemberg in der Richtung von WSW nach ONO durchzieht. Nördlich von ihr bildet der Neckar, südlich die obere Donau das Hauptflussgebiet, an welches sich südlich das Becken des Bodensees mit seinen Nebenflüssen anreiht.

Geognostische Verhältnisse.

In den Gebirgs- und Bodenarten dieser Flora findet ein grosser Wechsel statt. — Die Gebirgskette des Schwarzwalds besteht vorherrschend aus einem quarzreichen, meist rothgefärbten, dichten Sandstein, dem sogenannten bunten Sandstein (grès bigarré), hie und da auch aus Rothliegendem; nur in den tie-

fern Thaleinschnitten der Murg, bei Herrenalb und in einigen Gegenden des obern Enzthals gehen Granit und Gneiss zu Tage aus. — Die Höhen dieses Sandsteins sind oft mit ausgedehnten Torfablagerungen, mit Hochmooren, hier Misse genannt, bedeckt, welche auf die Vegetation dieser Gegenden von bedeutendem Einfluss sind. —

Am östlichen Abhang des Schwarzwalds und in den tieferen Gegenden des Flussgebiets des Neckars ist Muschelkalk die vorherrschende Gebirgsart, während die Höhen an den Seiten des Neckars und dessen Nebenflüssen aus den verschiedenen Gliedern der Keuperformation (Marnes irisées) bestehen; in den mittlern Gliedern ist thoniger Keupermergel vorherrschend, in den untern nicht selten mit Gypslagern und feinkörnigen Thon-Sandsteinen, in den obern grobkörnige, oft kalkhaltige Sandsteine. Die der Alp näher liegenden Gegenden sind nicht selten mit Liassandstein, Liaskalk und den schwarzen schiefrigen Mergeln dieser Formation bedeckt.

Die Gebirgskette der schwäbischen Alp besteht vorherrschend aus weissem, dichtem Jurakalk, der auf dem Plateau des Gebirgs oft mit einem schweren, mit Steingeröllen gemischten Thonboden, oft aber auch mit einem schwarzen, leichten kalk- und humusreichen Erdreich bedeckt ist. Den nördlichen Fuss der Gebirgskette bilden Liaskalk, Liasschiefer und der zunächst unter dem Jurakalk liegende Eisenrogenstein (Inferior-Oolith), der oft bis auf die mittlere Höhe der am nördlichen Abhang dieses Gebirgszugs meist steil aufsteigenden Berge, zu Tage ausgehet. Den südlichen Fuss bilden Gerölle und die Molasse Oberschwabens. Am nördlichen Abhange des mittlern Theils ist diese Gebirgskette zugleich von vielen einzelnen Ablagerungen von Basalt und Basaltuff durchbrochen, die tiefern Thaleinschnitte selbst besitzen häufig mächtige Ablagerungen von Kalktuff.

Die dieser Flora beiliegende Charte giebt ein näheres Bild des mittlern, zugleich Tübingen näher liegenden Theils dieser Gebirgskette, auf welcher

bei allen Hauptpunkten die vorherrschenden Gebirgsarten bemerkt sind, um denjenigen, welche die Charte geognostisch zu illuminiren wünschen, bestimmte Anhaltspunkte zu geben.

Die südlich von der Alp liegenden Gegenden des Flussgebiets der obern Donau und des Bodensees haben grösstentheils lockeren Sand und kalkreiches Gerölle zur Unterlage, in den tiefern Thaleinschnitten des Bekens des Bodensees gehet hie und da die Molasse der Schweitz (ein feinkörniger, kalkreicher, gewöhnlich leicht verwitternder Sandstein) zu Tage aus, während die höhern Berge dieser Gegenden, die Waldburg und die Berge bei Isny, vorherrschend aus Nagelfluhe bestehen. — Die Niederungen und flachen, oft nur geringen Fall besitzenden Thäler dieser Gegenden sind häufig mit ausgedehnten Torfmooren, hier Moose genannt, bedeckt.

Das Gebiet der Flora Würtembergs zerfällt nach diesen geognostischen Verhältnissen in 4 Hauptbezirke, welche wir bei der speciellen Angabe der Standorte der Pflanzen jedesmal unterschieden haben. Es bezeichnet

I. die vorherrschend auf der Keuperformation und dem Muschelkalk liegenden Gegenden; wohin das würtembergische Unterland und der grösste Theil des Flussgebiets des Neckars nebst dem Taubergebiete gehört.

II. die auf buntem Sandstein, Rothliegendem, Granit oder Gneiss liegenden Gegenden; die höher liegenden Theile des würtemb. Schwarzwalds.

III. die auf Jurakalk liegenden Gegenden, die Alp.

IV. die auf Molasse, Nagelfluhe und dem Gerölle Oberschwabens liegenden Gegenden.

Höhenverhältnisse dieser Flora.

Würtemberg hat seine tiefsten Gegenden in dem nördlichen Theil seines Gebiets, in den untern Neckargegenden; seine höchsten in seinem mittlern

und südlichen Theil, welches auf seine climatischen Verhältnisse von bedeutendem Einfluss ist; die wichtigsten Höhenverhältnisse in den ebenbemerkten 4 Hauptbezirken sind folgende:

Das Niveau des Neckars liegt an der nördlichen Grenze des Landes bei Gundelsheim, der tiefsten Gegend Würtembergs, 443′*) über dem Meer, bei Kannstadt in der Mitte Würtembergs beträgt dessen Höhe 669′, bei Tübingen 989′, an seinem Ursprung bei Schwenningen 2159′; entsprechende Höhenverschiedenheiten zeigen die Seitenflüsse des Neckars. — Die Bergketten an den Seiten des Neckarthals erheben sich oft 500—800′ über das Niveau des Flusses; im Allgemeinen sind die Thaleinschnitte bedeutender in den untern Neckargegenden, sie werden geringer in den obern dem Ursprung des Neckars näher liegenden Gegenden; die Plateau's der dem Neckar zur Seite liegenden Berge besitzen daher in den untern Neckargegenden Höhen von 800—1000′ über dem Meer, zwischen Kannstadt und Tübingen 1200—1700 Schuhe, erheben sich jedoch auch in den obern Neckargegenden nur wenig über 2200 Schuhe.

Der Schwarzwald besizt bedeutend tiefer eingeschnittene Thäler, seine Höhenverhältnisse wechseln in wenigen Stunden von 961 bis 3612 par. Schuhe, erstere Höhe besitzen Neuenbürg und Loffenau, leztere der Katzenkopf auf dem Hornisgrind, der höchste Punkt des würtemb. Schwarzwalds; bedeutende Höhen des würtemb. Schwarzwalds sind nächst diesem die Rechtmurger Höhe 3286′, Mummelsee 3186′, Steinmäuerle 3130′, Kniebis Alexanderschanze 3016, Kniebis neues Zollhaus 2922′, Leimkopf 2928′, der wilde See 2817′.

Die Alp bildet ein Gebirgsplateau, welches mit einer Breite von 2—5 geogr. Meilen in einer Länge

*) Bei allen Höhenangaben sind Pariser-Schuhe zu verstehen, 100 derselben sind = 113,38 würtemb. Schuhen.

von 20—25 geogr. Meilen durch Würtemberg zieht; seine höchsten Punkte liegen im südwestlichen Theil dieser Gebirgskette zwischen Tuttlingen und Balingen, wo mehrere Punkte eine Höhe von 3000′ erreichen und zum Theil übersteigen; die bedeutenderen Höhen sind der Hohenberg mit 3178′, Plättenberg 3111′, Deilinger Berg 3138′, Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen 3019′, Burgbühl bei Obernheim 3013′, der Lupfen 3015′; gegen NO erniedrigt sich das Plateau, seine mittlere Höhe beträgt im mittlern Würtemberg 2400—2500′, der östlichste Punkt der Nipf bei Bopfingen nur noch 2100′; auch die tiefste Einsattlung dieses Gebirgszugs bei Königsbronn liegt noch 1576 Schuhe über dem Meer.

Oberschwaben besizt seine tiefsten Punkte an den Ufern des Bodensee's, dessen Niveau 1255′ über dem Meere liegt, die tiefsten Donaugegenden nähern sich ihm noch am meisten, das Niveau der Donau am Einfluss der Brenz hat 1312′, bei Ulm 1456′ Höhe. Die Berge Oberschwabens erreichen auf der Wasserscheide zwischen den Flussgebieten des Rheins und der Donau nicht selten Höhen von 2000′, gegen Südost steigt die Höhe des Landes bedeutend, bei Isny liegt selbst das Niveau der Argen schon 2204′ über dem Meere, während die höhern Bergköpfe 3000′ übersteigen; die bedeutendsten Höhen dieser Gegenden sind der schwarze Grat mit 3456′, der höchste Punkt Würtembergs in Oberschwaben, der schöne Bühl 3369′, Hochkopf 3204′, die Sennerey auf der Adelegg bei Isny 3101′, Menelzhofer Berg 2466′, die Waldburg 2400′*).

*) Wir verweisen in Beziehung auf die Höhenverschiedenheiten vieler einzelnen Gegenden auf unsere in den würtemb. Jahrbüchern im 2ten Heft des Jahrgangs 1832 Seite 221—412 näher mitgetheilten Höhenbestimmungen Würtembergs. Stuttgart bei Cotta 1833, welches Heft auch einzeln im Buchhandel ist.

welche sich nach diesen Beobachtungen im Mittel für die wärmere Jahrszeit zwischen dem mittlern Neckarthal und dem Plateau der Alp ergiebt, könnte nur gering erscheinen, der dadurch für die Vegetation entstehende Einfluss ist jedoch sehr bedeutend, indem sich die Entwicklungen des Pflanzenreichs in unsern Breiten bei einer Verminderung der mittlern Temperatur von 1° R, im Mittel um 7, 51° Tage verspäten*); bei einer Verminderung der Temperatur von 2, 9 werden daher viele Gewächse erst 21 Tage später auf dem Plateau der Alp, als im mittlern Neckarthal, ihre Ausbildung erreichen, wie dieses auch viele Culturgewächse zeigen. Viele lassen sich daher in diesen höhern Gegenden gar nicht mehr anpflanzen, indem sie sich nicht nur im Frühling später entwickeln, sondern auch im Herbst durch Frost und Reifen in entsprechendem Verhältniss wieder früher in ihrer Ausbildung unterbrochen werden.

Ausser der Temperatur besitzen vorzüglich die Regenverhältnisse auf die Entwicklung der Vegetation einen sehr bedeutenden Einfluss, u. sie zeigen zugleich in den einzelnen unserer Gegenden bedeutendere Verschiedenheiten, als die Temperaturverhältnisse, wie sich aus folgender Zusammenstellung ergiebt; die den einzelnen dieser Gegenden beigesezten Höhen beziehen sich auf die Standpunkte der in diesen Gegenden aufgestellten Regenmesser.

*) Siehe S. 362. des obenbemerkten Jahrg. der Flora.

Gegenden	Höhe über dem Meer	Regenhöhe in Zollen	Gegenden	Höhe über dem Meer	Regenhöhe in Zollen
Stuttgart	831	23,2	Schönthal	645	28,3
Westheim	1147	23,7	Friedrichshafen	1280	34,6
Tübingen	1021	25,1	Urach	1448	35,3
Schwenningen	2176	25,2	Genkingen	2407	35.5
Giengen	1480	25,2	Ellwangen	1568	37,2
Blaubeuren	1600	26,9	Waldburg	2400	42,0
Ulm	1456	27,7	Freudenstadt	2251	48,4

Es ergiebt sich hieraus, dass die Regenmenge in den höher liegenden und zugleich an Wäldern reichen Gegenden Würtembergs am bedeutendsten ist; die jährlich fallende Menge des meteorischen Wassers ist auf dem Schwarzwald und in den höhern Gegenden Oberschwabens zum Theil doppelt so gross, als in den untern Neckargegenden; sie scheint zu den vielen Torfmooren in diesen Gegenden nächst dem undurchlassenden Untergrund vieles beizutragen.

Vegetationsverhältnisse.

Würtemberg besizt nach vorliegender Flora 1207 Arten mit 230 Unterarten wildwachsender Pflanzen und 78 Arten mit 165 Unterarten von Culturgewächsen.

Unter den wildwachsenden befinden sich

263 einjährige ⊙, 757 perennirende Gewächse ♃.
67 zweijährige ♂, 120 Strauch- und Baumarten ♄.

Den Monocotyledonen gehören 293, den Dicotyledonen 914 Arten an, erstere verhalten sich daher zu den lezten = 1 : 3, 1.

Familien	Wildwachsende		Cultivirte		Verhältnisszahlen
	Species	Subspec.	Species	Subspec.	
Compositae	137	20	5	3	1/8,8
Gramineae	85	35	16	18	1/142
Cyperoideae	75	7			1/16
Leguminosae	66	3	6	14	1/18
Rosaceae	61	25	9	60	1/20
Cruciferae	57	4	6	24	1/21
Labiatae	53	12	2		1/22
Umbelliferae	48	6	6	7	1/25
Personatae (Scrophulariae u. Pediculares)	43	8			1/28
Caryophyllaceae mit Li-	49	1	1	2	1/24
Ranunculaceae (num	41	6			1/29
Orchideae	40	2			1/30
Amentaceae	25	8	4		1/48
Boragineae	22	8			1/55
Polygoneae	22	6	1		
Najades mit Potamogeton	21	12			1/57
Asphodeli	17		6		1/70
Rubiaceae	17	5			
Chenopodiae	15	6	2	5	1/80
Lysimachiae	15	1			
Campanulaceae	15	7			
Junceae	15	5			
Ericaceae mit Rhododr.	14	2			1/86
Gentianeae	13	2			1/92
Geranieae	13	2			
Solaneae	11	4	1	6	1/109
Onagrariae	11	5			
Caprifoliae	10		1		1/120
Tricoccae	10				
Saxifragae	9	2			1/133
Aroideae	8				1/150
Asparageae	8				
Orobancheae	8				
Violariae	8	8			
Hypericeae	7				1/172
Sempervivae	7	2			
Irideae	6				
Valerianae	6	3			1/201
Rhamneae	6				
Malvaceae	6				
Urticeae	6	1	3		
Alismaceae	5	2			

Familien	Wildwachsende Species	Wildwachsende Subspec.	Cultivirte Species	Cultivirte Subspec.	Verhältnisszahlen
Lentibulariae	5				
Convolvulaceae	5				
Fumariaceae	5				1/241
Polygaleae	5	1			
Coniferae	5	1			
Dipsaceae	4	3	1		1/301
Papaveraceae	4		1	1	
Colchicaceae	3	2			
Hydrocharides	3				
Liliaceae	3				
Plantagineae	3				
Santalaceae	3				1/402
Grossulariae	3			2	
Droseraceae	3				
Acera	3	1			
Thymeleae	3				
Narcissoideae	2				
Nymphaeae	2				
Salicariae	2				
Jasmineae	2				
Paronychiae	2	2			1/603
Resedaceae	2				
Aristolochiae	2				
Oxalideae	2				
Tiliaceae	2				
Amaranthaceae	2				
Globulariae	1				
Portulaceae	1		1	1	
Celastrinae	1				
Polemoniae	1				
Contortae	1				
Asclepiadeae	1				1/1207
Balsamineae	1				
Berberideae	1				
Hederaceae	1				
Viniferae	1		1	22	
Rutaceae	1				
Cistae	1				
Verbenaceae	1				
Eleagnae	1				
Tamariseinae	1				
Lorantheae	1				
Cucurbitaceae	1		5		
	1207	230	78	165	165

Vergleichen wir diese Vegetationsverhältnisse Würtembergs mit denen von andern Floren Deutschlands, so stimmt die für die Familie der Gräser erhaltene Verhältnisszahl von 1/14,2 schön mit dem Verhältniss überein, welches Beilschmids neuere Untersuchungen*) für die Flora Deutschlands ergaben, während Floren, in welchen Culturgewächse und Unterarten, deren diese Familie vorzüglich viele besizt, weniger streng von den wirklich wildwachsenden Arten geschieden werden, ein grösseres Verhältniss von 1/12 u. 1/13 und kleiner begrenzte Floren für diese Familie selbst 1/10–1/11 geben. Leguminosae, Labiatae und Orchiden besizt Würtemberg verhältnissmäsig mehr als die meisten Floren vorzüglich des nördlichen Deutschlands, welches mit seiner südlichen Lage, mildem Clima und seinem Reichthum an kalkhaltigen, humusreichen Thonböden in genauer Beziehung zu stehen scheint, an Orchiden ist es verhältnissmäsig reicher als die sämmtlichen übrigen Floren Deutschlands, so weit wir über diese bis jezt nähere Vergleichungen über ihre Vegetationsverhältnisse besitzen, am meisten nähert sich in dieser Beziehung unsere Flora der Flora des Breisgau's, in welcher diese Familie 1/32 der sämmtlichen Phanerogamen bildet, verhältnissmäsig etwas ärmer ist dagegen unsere Flora an Umbellaten und Cruciaten.

*) Siehe Beilschmieds Pflanzengeographie Bresslau 1831. und unsere Vergleichungen über die pflanzengeographische Verhältnisse mehrerer Floren Deutschlands in den botanischen Literaturblättern Bd. 2. Regensburg 1829. p. 467.

In Hinsicht ihrer **Standorte** zeigen sich bei den 1207 wildwachsenden Arten unserer Flora folgende Vertheilungs-Verhältnisse:

Standorte.	Monocotyledonen	Dicotyledonen	Summe beider
Wasserpflanzen	23	9	32
Sumpfpflanzen	79	64	143
Wiesenpflanzen	66	147	213
Waldpflanzen	77	257	334
Felsenpflanzen	9	69	78
Sandpflanzen	6	23	29
Ackerunkräuter	10	132	142
Gartenunkräuter	15	34	49
An Strassen und auf Schutt	6	113	119
An Hecken und Zäunen	2	66	68

Es ergiebt sich hieraus das merkwürdige Resultat, dass die niedrigere Formenreihe der Monokotyledonen unter den Wassergewächsen (Pflanzen mit untergetauchten oder schwimmenden Blättern) das entschiedenste Uebergewicht hat, auch unter den Sumpfgewächsen (Pflanzen nasser Standorte, welche die Mehrzahl ihrer Blätter in die Luft erheben) noch vorherrscht, dann aber um so stärker zurückbleibt, je trockener der Standort ist, so, dass unter den Felsen u. Ackerpflanzen die Dicotyledonen das grösste Uebergewicht erlangen.

Da unsere Wälder die grösste Mannigfaltigkeit an Standörtern zeigen, so sind ihre Pflanzenarten, meist Bergpflanzen, die zahlreichsten; auch befinden sich eben deswegen unsere seltensten Pflanzen darunter.

Die Felsenpflanzen gehören vorzugsweise unsern Kalkformationen an, welche die meisten Felsen bilden, die Sandpflanzen den Sandsteinformationen. Wir besitzen jedoch nur wenige Sandpflanzen und es fehlen uns gerade die gemeinsten und

karakteristischesten, weil Würtemberg keine Sandflächen hat.

Unter den Pflanzen des angebauten Landes befinden sich unsere meisten einjährigen Pflanzen, theils, weil sie mit den einjährigen Kulturgewächsen eingeführt wurden, theils aber, weil nur eine Umarbeitung des Bodens sie vor der Verdrängung durch die stärkeren perennirenden zu schützen vermag.

Unter den Wald- und Heckenpflanzen findet man die meisten Frühlingsblumen, weil hier die Einwirkung der Sonne im Frühling am stärksten ist und später durch das heranwachsende Laub der Bäume sehr geschwächt wird; unter den Wasserpflanzen dagegen fast gar keine, weil das Wasser langsamer, als die Erde, eine höhere Temperatur annimmt. Die Wiesenpflanzen, meist Thalpflanzen, und daher den Sumpfpflanzen am nächsten stehend, blühen häufig im Herbst zum zweitenmal, weil sie abgemäht werden. Die Acker- und Gartenunkräuter binden sich unter allen am wenigsten an eine bestimmte Blüthezeit, weil sie durch die öftere Umarbeitung des Bodens zu den verschiedensten Zeiten zu keimen genöthigt werden.

Von den 1207 wild vorkommenden Arten Würtembergs kommen 490 überall häufig vor, 185 (mit + bezeichnet) zwar in den meisten Gegenden, jedoch gewöhnlich nur einzeln und auf sehr beschränkten Standorten; 275 Arten (†) sind kaum über die Hälfte des Gebiets verbreitet, und 257 (‡) wurden nur an einzelnen Stellen aufgefunden.

Die Zahl der Arten unserer Flora mit unvollkommenen, farblosen Blüthen verhält sich zu der Zahl der Arten mit gefärbten Blumen wie 292 : 915 = 100 : 313. oder nahe 1/4 unserer Pflanzen besitzen keine vollkommen ausgebildete Blumen. Die gefärbt blühenden selbst vertheilen sich unter die Hauptfarben in folgenden Verhältnissen, welchen wir die

auf 1000 Arten reducirten Werthe zur Vergleichung mit der gesammten Flora Deutschlands beifügen *).

Es blühen	unter 913 Arten	Im Mittel unter 1000 Arten der Flora	
		Deutschlands	Würtembergs
weiss	295	322	344
roth	262,5	177	177
violett	42,5	46	59
blau	80	87	90
grün	30	32	16
gelb	292	319	299
orange	6	6,5	5
braun	5,5	6	4,3
schwarz	1,5	1,4	1,6

Es blühen also unter den vollkommener ausgebildeten Blüthen unserer Flora in runden Zahlen 1/3 weiss, 1/3 gelb und 1/3 roth, violett und blau zusammengenommen: drei Farben, die an unseren Blumen, an welchen ein reines, brennendes Roth ohne Beimischung von Blau höchst selten vorkommt, nahe mit einander verwandt sind. Mehrere, vorzüglich aus der Familie der Borragineen blühen mit rother Farbe auf, und gehen in Kurzem durch violett in blau über. Die übrigen Farben sind so selten, dass sie nicht in Betracht kommen können.

Im Vergleich mit der Flora von ganz Deutschland besizt Würtemberg eine etwas kleinere Zahl weissblühender Arten, dagegen etwas mehr gelbblühende, wegen seines Reichthums an Ranunkeln und Cichoraceen. Da die Zahl der weissblühenden Pflanzen-

*) Siehe unsere nähere Berechnung dieser Verhältnisse über die Farbenverhältnisse in den Blüthen der Flora Deutschlands in den Litteraturberichten zur botan. Zeitung, Regensburg 1833. S. 137—144.

arten, wie die der weissen Thierarten, gegen Norden zunimmt, so entspricht diese geringere Zahl weisser Blumen gut der südlicheren Lage Würtembergs. Das Verhältniss der rothblühenden Arten stimmt genau, und das der blaublühenden beinahe völlig mit dem der Flora Deutschlands überein.

Vegetationsgrenzen.

Die Vegetationsgrenzen mehrerer unserer cultivirten und gegen Frost empfindlichern Gewächse am Abhang unserer Berge lassen sich nach dem Mittel mehrerer Beobachtungen folgenden Höhen entsprechend annehmen.

Obere Grenze

der Mandeln	bei	800	p. Sch.	im untern Neckarthal
— Castanien	—	1100	—	u. bei Loffenau.
— Weinreben	—	1600	—	am nördl. Abhang
— Wallnüsse	—	1800	—	der schwäbischen
des Kernobst's	—	2000	—	Alp.
der Eichen	—	2600	—	auf dem Plateau der
des Getreidebau's	—	3000	—	schwäbischen Alp.

Da Würtemberg eine Ausdehnung von 2 Graden, von Süden nach Norden besizt, welches nach dem obenerwähnten einer Temperaturverminderung von 1° R. oder einer Verspätung der Erndten von etwa 8 Tagen entspricht, so erniedrigt sich die Vegetationsgrenze von Culturgewächsen, welche gegen den Frost empfindlicher sind, schon bedeutend in der Richtung von S. nach N.; die obere Grenze des Weinbau's (die obere Grenze der höchsten Weinberge) liegt so an gegen Süden geneigten Bergen

bei Hohentwiel ohnweit Aach im südl. Würtemberg	bei	1744′
am Kloster Baindt in Oberschwaben	—	1730
an der Weilerburg bei Niedernau	—	1650
am Ursulaberg bei Pfullingen	—	1635

an der Teck bei Kirchheim	bei	1604′
am Abhang bei Hohen-Neufen	—	1591
auf dem Steineberg bei Tübingen	—	1508
am Floriansberg bei Metzingen	—	1485
auf den Bergen um Stuttgart	—	1300
bei Buch ohnweit Winnenden	—	1232
bei Weikersheim im nördlichsten Würtemb.	—	1080

Die obere Grenze des Weinbau's erniedrigt sich daher vom südlichsten bis zum nördlichsten Würtemberg um 664 p. Schuhe, welches der oben S. 8 erwähnten Temperaturs-Erniedrigung von 1° R. bei einem Aufsteigen von 640 p. Schuhen oder einer Annäherung gegen Norden um 2 Breitengrade gut entspricht. — Die Höhenverhältnisse vieler einzelnen Pflanzen sind im Text selbst angegeben.

Merkwürdigere Pflanzen der Flora Würtembergs nach der Höhe ihres Vorkommens geordnet.

In den tiefsten Gegenden Würtembergs in Höhen bis zu 1000′ über dem Meer werden bis jezt ausschliessend gefunden:

Hordeum nodosum *L.*, Polycnemum arvense *L.*, Heliotropium europaeum *L.*, Bunium Bulbocastanum *L.*, Mentha rotundifolia *L.*, Lepidium Draba *L.*, Diplotaxis muralis *Dec.* und tenuifolia *Dec.*, Sisymbrium Irio *L.*, Lathyrus hirsutus *L.*, Chondrilla juncea *L.*, Barkhausia foetida *Dec.*, Helichryson arenarium *Moench.* u. luteo-album *Rchb.*, Chrysanthemum segetum *L.*, Aster salignus *W.*, Calendula arvensis *L.*, Echinops sphaerocephalus *L.*, Parietaria officinalis *L.*, Atriplex patula *L.*, Xanthium strumarium *L.*

Bis zu Höhen von 1200–1300 Schuhen steigen in mehreren Gegenden, vorzüglich am Abhang des Schwarzwalds, der Alp und Oberschwabens herab:

Pinguicula vulgaris *L.*, Salvia glutinosa *L.*, Sesleria coerulea *Ard.*, Galium rotundifolium *L.*, Primula farinosa *L.*, Gentiana verna *L.*, Ribes alpinum *L.*, Astrantia major *L.*, Caucalis grandiflora *L.*, Drosera rotundifolia *L.*, Daphne Cneorum *L.*, Ranunculus platanifolius *L.*, Digitalis purpurea *L.* und ambigua *L.*, Digitaria bulbifera *L.*, Trifolium alpestre *L.*, Oxytropis pilosa *Dec.*, Cirsium rivulare *All.*, Arnica montana *L.*, Inula hirta *L.*, Corallorrhiza innata *R. Brown.*, Malaxis paludosa *Sw.*, Carex limosa *L.*, Hydrocharis morsus ranae *L.*, Salix incana *Schrank.* u. daphnoides *Vill*, Hippophäe rhamnoides *L.*

Bis zu Höhen von 1500′ steigen herab:

am Schwarzwald: Crocus vernus *L.*, Ilex aquifolium *L.*, Galium saxatile *L.*, Viola palustris *L.*, Myrrhis hirsuta *All.*, Meum athamanticum *Jacq.*, Galanthus nivalis *L.*, Chrysosplenium oppositifolium *L.*, Geranium phaeum *L.*, Trifolium spadiceum *L.*, Genista pilosa *L.*

an der Alp: Valeriana tripteris *L.*, Elymus europaeus *L.*, Globularia vulgaris *L.*, Anchusa officinalis *L.*, Cynoglossum montanum *L.*, Polemonium coeruleum *L.*, Athamanta Libanotis *L.*, Staphylea pinnata *L.*, Galanthus nivalis *L.*, Allium sibiricum *W.*, Rumex scutatus *L.*, Acer platanoides *L.*, Pyrola uniflora *L.*, Euphorbia amygdaloides *L.*, Cotoneaster vulgaris *Lindl.*, Potentilla opaca *L.*, Thalictrum aquilegifolium *L.*, Melittis grandiflora *Sm.*, Nepeta nuda *L.*, Digitalis lutea *L.*, Lunaria rediviva *L.*, Buphthalmum salicifolium *L.*, Aceras anthropophora *R. Br.*, Coronilla montana *Scop.*, Tussilago alba *L.*

In Oberschwaben: Schoenus ferrugineus *L.*, Eriophorum alpinum *L.* u. vaginatum *L.*, Anchusa officinalis *L.*, Cerinthe alpina *Kit.*, Swertia perennis *L.*, Gentiana asclepiadea *L.*, Evonymus latifolius *Scop.*, Hydrocotyle vulgaris *L.*, Thysselinum palustre *Hoffm.*, Cicuta virosa *L.*; Myrrhis hirsuta *All.*, Staphylea pinnata *L.*, Veratrum album *L.*, Tussilago alba *L.*, Pyrola uniflora *L.*, Thalictrum flavum *L.*, Gypsophila repens *L.*, Linaria alpina *Mill.*, Dentaria digitata *Lam.*, Hyoseris foetida *L.*, Tussilago alba *L.*, Carex alba *Scop.* u. Pseudo-cyperus *L.*

In Höhen von 1700-1900 Schuhen finden sich:

an der Alp: Lonicera alpigena *L.*; Stachys alpina *L.*, Draba aizoides *L.*, Erysimum crepidifolium *Rchb.*, Arnica Bellidiastrum *Vill.*, Orchis pallens *L.*, Nigritella globosa *Rich.*, Hieracium alpestre *Jacq.*

in Oberschwaben: Potentilla norwegica *L.*, Hutchingia alpina *R. Br.*, Hieracium staticifolium *All.*, Schelhammeria cyperoides *Reich.*, Stratiotes aloides *L.*

Auf den Torfmooren der höhern Gegenden überhaupt: Pinguicula vulgaris *L.*, Drosera rotundifolia *L.* u. longifolia *L.*, Andromeda polifolia *L.*, Vaccinium uliginosum *L.*, Vitis idaea *L.* u. Oxycoccos *L.*, Comarum palustre *L.*, Salix repens *L.*

In Höhen von 2000-3009 Schuhen:

auf dem Schwarzwald: Scirpus cespitosus *L.*, Scheuchzeria palustris *L.*, Lonicera nigra *L.*, Gentiana lutea *L.*, Juncus squarrosus *L.*, Trientalis europaea *L.*, Spergula saginoides *L.*, Polygala depressa *Wenderoth*, Orobanche Rapum *Thuill.*, Bidens minima *L.*, Adenostyles albifrons *Rchb.*, Empetrum nigrum L.

auf der Alp: Veronica dentata *Schmidt*, Stipa pennata *L.*, Rhamnus saxatilis *L.*, Androsace lactea *L.*, Gentiana lutea *L.*, Bupleurum longifolium *L.*, Saxifraga Aizoon *L.* u. cespitosa *L.*, Sorbus intermedia *Rchb.*, Cotoneaster tomentosa *Lindley*, Rosa alpina *L.* u. rubrifolia *Vill.*, Thalictrum galioides *Nestler*, Aconitum Cammarum *Jacq.*, Teucrium montanum *L.*, Melampyrum silvaticum *L.*, Kernera saxatilis *Rchb.*, Arabis arenosa *Scop.*, Polygala Chamaebuxus *L.*, Coronilla Emerus *L.* u. minima *L.*, Hieracium alpestre *Jacq.*, rupestre *All.*, bupleuroides *Gml.*, Carduus defloratus *Jacq.*, Carex filiformis *L.*, Taxus baccata *L.*

In Oberschwaben: Veronica urticaefolia *L.*, Valeriana montana *L.*, Lonicera nigra *L.*, Viola biflora *L.*, Streptopus amplexifolius *Dec.*, Scheuchzeria palustris *L.*, Rhododendron ferrugineum *L.*, Saxifraga rotundifolia *L.* u. Hirculus *L.*, Arenaria uliginosa *Schleicher*, Aconitum neomontanum *W.*, Geranium phaeum *L.*, Adenostyles albifrons *Rchb.*, Senecio alpinus *Scop.*, Calla palustris *L.*, Carex dioica *L.* u. fulva *Good.*, Taxus baccata *L.*

In Höhen von 3000-3600′ ausser vielen schon genannten Arten:

auf dem Schwarzwald: Apargia alpina *Host.*, pinus montana *Hoffm.*

in Oberschwaben: Valeriana montana *L.*, Adenostyles alpina *Rchb.*, Tussilago alpina *L.* u. alba L., Spergula saginoides *L.*, Pinus montana *Hoffm.*

Der Einfluss der Gebirgsarten auf die Vegetation ergiebt sich vorzüglich aus den Zusammenstellungen der 2 lezten Seiten; jede dieser 3 Gebirgsformationen besizt in denselben Höhen mehrere Pflanzenarten, welche den beiden andern Formationen fehlen, während weit weniger dieser seltnern Pflanzen diesen 3 Gebirgsformationen gemeinschaftlich zukommen.

Verzeichniss

der bei den selteneren Pflanzen angegebenen Finder und Einsender.

Herr Anton Alt, Pharmaceute aus Wangen in Oberschwaben.
— M. Balluf, Stadtrath und Apotheker in Riedlingen.
— Dr. Bauer, Oberamtsarzt in Mergentheim.
— Dr. Joh. Becker, Lehrer der Botanik bei der Senkenberg'schen Gesellschaft und Direktor des botanischen Gartens in Frankfurt am Main. † den 24. Nov. 1833.
— M. Beigel, Diakonus u. Rector in Ravensburg.
— Billhuber, Apotheker in Vaihingen an der Enz.
— Blumenstetter, Apotheker in Zwiefalten.
— Wilh. Bosch, Oberhofgärtner in Stuttgart.
— Dr. Alex. Braun, Prof. der Botanik in Carlsruhe.
— Burkard in Rotweil.
— Dr. Buzorini, ausübender Arzt in Ehingen.
— Closs, Buchbindermeister in Stuttgart. †
— Delkeskamp, Apotheker in Merklingen.
— Dr. Joh. Georg Duvernoy, Prof. der Arzneykunde in Tübingen. † 1759.
— Ebe, Pfarrer in Buchau.
— Etti, Apotheker in Wangen.
— Dr. Faber, Oberamtsarzt in Schorndorf.
— Dr. Franz Fleischer, Prof. der Naturwissenschaften in Aarau.
— Friedlein, Apotheker in Ulm.

Herr Dr. Bernh. Fritz, Oberamtsarzt in Neresheim.
— Dr. Jos. Aloys v. Frölich, Leibmedikus, Kreis-Medicinalrath in Ellwangen, R. d. C. V. O.
— Fuchs, Oberamtsrichter in Ehingen.
— G. Ganzhorn, Pharmaceute in Tuttlingen.
— August Gmelin, Apotheker in Waldenbuch.
— Carl Christian Gmelin, Geh. Hofrath, Prof. der Naturgeschichte u. Direktor des Naturalien-Kabinets in Karlsruhe.
— Carl Friedr. Gmelin, Apotheker in Langenau.
— Dr. v. Gukenberger, kaiserl. russ. Kollegien-Assessor, in Stuttgart. † 1821.
— Häusler, Förster in Tuttlingen.
— Dr. Wilh. Hartmann, Oberamtsarzt in Backnang. † 8. Nov. 1823.
— M. Wilh. Hartmann, Repetent am evang. Seminar in Tübingen † 1824.
— Karl Hering, Droguist u. Apotheker in Stuttgart.
— M. Hiller, Pfarrer in Ditzingen. † 15. Mai 1828.
— M. Hiller, Präceptor in Nürtingen. † 24. März 1817.
— M. Hochstetter, Stadtpfarrer u. Prof. am Schullehrer Seminar in Esslingen.
— Hopfer de l'Orme, Apotheker in Hanau.
— Kanter, Förster in Reichenbach, Oberamts Freudenstadt. †
— Dr. Paul Kapff, Lehrer der Naturgeschichte in Hofwyl.
— Carl Fr. Kemmler, Theol. Stud. aus Nattheim.
— Joh. Simeon v. Kerner, Hofrath, Prof. der Naturgeschichte an der Akademie in Stuttgart. R. d. C. V. O. † 13. Juli 1830.
— Kleinhans im Mergentheimischen.
— Dr. Köstlin, Oberamtsarzt in Sulz.
— C. Kolb, Kaplan in Leutkirch.
— Dr. Joh. Gottlob Kurr, ausübender Arzt und Lehrer der Naturgeschichte an der Gewerbschule in Stuttgart.
— Ferdinand Lang, Apotheker in Heilbronn.

Herr Dr. Joh. Dietrich Leopold, ausübender Arzt in Ulm. Verf. einer Flora Ulmensis 1728.
— Dr. Carl Lingg, ausübender Arzt in Ravensburg.
— Dr. Gustav Märklin, Privatdocent und Apotheker in Tübingen.
— Mayer, Kanonikus in Rottweil.
— L. Mayer, Forstwarth in Illingen.
— Dr. Hugo Mohl, Prof. der Arzneykunde in Bern.
— Dr. Carl Moser, Pharmaceute in Neu-York.
— Dr. Carl Müller, ausübender Arzt in Calw. †
— Müller, Apotheker in Urach.
— Dr. Nick, ausübender Arzt in Isny.
— Nothhelfer, Pfarrer in Laupertshausen.
— Dr. Ludw. Heinr. Palm, ausübender Arzt in Göppingen.
— Pepermüller, Hofapotheker in Stuttgart. †
— Dr. Petif, ausübender Arzt in Musbach bei Neustadt an der Hardt.
— Petitpierre, Lieutenant Colonel, Chef de Bataillon, Adjoint à l'Etat-Major-général de la grande Armée.
— Maximilian Pfanner, Apotheker in Kisslegg.
— Pfau, Kunst- u. Handelsgärtner in Heilbronn.
— Pross, Reallehrer in Biberach.
— Rampoldt, ausübender Arzt in Esslingen.
— Rathgeb, Apotheker in Ellwangen.
— Rempp, Lehrer am Waisenhaus in Weingarten.
— Rhodius, Oberamtsrichter in Waldsee.
— Carl Aug. Rösler, Hüttenamts-Buchhalter in Ludwigsthal.
— Dr. J. Rogg, Prof. der Naturwissenschaften in Ehingen.
— Wilh. Roser in Stuttgart.
— Dr. Schäfer, ausübender Arzt in Stuttgart.
— Friedr. Freyherr Rot v. Schreckenstein, Churkölnischer Kammerherr und Churfürstlich Salzburgischer Geheimerath. †
— Franz Schütz, Apotheker in Stuttgart.

Herr Siegel, Apotheker in Vaihingen a. d. Enz. †
— Carl Friedr. Stahl, Kanzlei-Assistent bei K. Ober-Rechnungskammer in Stuttgart.
— Dr. Ernst Steudel, Oberamtsarzt in Esslingen.
— Dr. F. W. Sturm, Amtsarzt in Schwenningen. † 15. April 1829.
— Troll, Forstassistent in Dischingen.
— H. Ferd. Völter, Philos. Stud. aus Metzingen.
— Vollmer, Oberamts-Thierarzt in Steinach bei Waldsee.
— Vulpius, Apotheker in Pforzheim.
— Weismann, Apotheker in Metzingen unter Urach.
— Weismann, Apotheker in Rottenburg.
— M. Werner, Dekan und Stadtpfarrer in Wildbad.
— F. Widenmann, Apotheker in Blaubeuren.
— Dr. Ant. Wiest, ausübender Arzt in Laichingen.
— Gottlieb Heinrich Zeller, Apotheker in Nagold.
— L. H. Zenneck, Prof. in Tübingen.
— Zeyher, Hofrath., Garteninspektor in Schwetzingen.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

1. Hippūris. Perianthium subnullum. Utriculus oblongus 1 spermus. (Najades *Jussieu.*)

Eriophorum alpinum. Alchemilla arvensis.

DIGYNIA.

2. Callitrĭche. Per. 2 phyllum. Achenia 4. (Najades *Jussieu.*)

Vulpia Myurus.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

1. Hippuris. *Bassus.* Tannenwedel.

Perianthium superum, minimum, bilobum. Filamentum perianthio insertum. Stylus subulatus. Utriculus oblongus 1 spermus, apice perforatus. (*Name von ἵππος, Pferd, und οὐρά, Schweif, bei Dioscorides mit Equisetum gleichbedeutend.*)

1. H. vulgaris *L.*, foliis verticillatis plurimis linearibus. ♃. ✓. *Mann.* 31. *Sturm* 44. *Schkr. t.* 1. *Fl. dan. t.* 87.

+ Stengel einfach, rund, hohl, gegliedert, 1′-5′ lang, aus den untersten Knoten Wurzeln, aus den mittleren Blätter, aus den obern Blätter und Blüthen treibend. Blätter zu 8-15 in jedem Wirbel, ungestielt, die untergetauchten breiter, länger und schlaff, die an der Luft entwikelten spitzig, steif abstehend. Blüthen in

den Blattachseln sitzend, sehr klein, meist ☿, die untersten jedoch oft ♀ und die obersten ♂. Staubkolben hellroth. Die Länge der Pflanzen richtet sich nach der Tiefe des Wassers; in reissendem Wasser bleibt der Stengel untergetaucht, fluthend, wird viel grösser und ästig, blüht aber nicht. (Hippuris vulg. *β* fluviatilis Weber.) —

Gesellig in langsam fliessendem Wasser bis zu 4½' Tiefe. I. Altwasser des Nekars bei Kilchberg und Rottenburg, Böblinger See, Berg, Heilbronn, Mergentheim. II. In der Lauter, Oberamts Münsingen, der Brenz, dem Kocher bei Königsbronn, Hirschsee bei Urach. IV. Altwasser der Donau von Riedlingen bis Ulm, Ravensburg. Juni — August.

DIGYNIA.

2. Callitriche. *Colonna*. Wasserstern.

Flores ☿ vel monoici. Perianthium 2phyllum. Achenia 4 marginata. (*Name von καλος, schön, und θρὶξ, Haar, bei Plinius Name des Adiantum Capillus veneris L.*)

1. C. verna *L.*, perianthio persistente, acheniis leviter marginatis. ♃. ♆.

α. C. minima *Hoppe*, foliis linearibus uninerviis. *Reichb. pl. crit. t.* 881. *fig.* 1183,

β. C. cespitosa *Schulz*, foliis caulinis lineari-lanceolatis, rameis linearibus. *Reichb. pl. crit.* 881. *fig.* 1182.

γ. C. stellata *Hoppe*, foliis caulinis superioribus ovatis, inferioribus rameisque linearibus. *Reichb. pl. crit. t.* 881. *fig.* 1180 *et* 1181. *C. intermedia Sturm* 3.

δ. C. fontana *Scopoli*, foliis caulinis omnibus ovatis. *Reichb. pl. crit.* 881. *fig.* 1179.

Wurzeln einfach. Stengel fadenförmig. Blätter kreutzständig entgegengesetzt, klein, hellgrün. Blüthen einzeln in den Achseln der obern Blätter, ungestielt. Staubfaden lang. Griffel kurz, aufrecht. Frucht, sehr klein. — Fehlt der Pflanze das Wasser, so erscheint sie in der Form *α* als zwergartig verkümmerte Lupftpflanze; bei feuchterem Standort wird sie etwas grösser, die obersten Blätter

breiter und es bilden sich gedrängte Rasen der Form *β*. Bei $\frac{1}{2}'$–1' Wassertiefe bilden sich allmälig die Formen *γ* und *δ* mit fluthenden Stengeln und breiten dreinervigen an den Enden der Zweige sternförmig gestellten und schwimmenden Blättern aus. — Häufig in Pfützen und Wassergräben von geringer Tiefe. Mai — Septbr.

2. C. STAGNALIS *Scopoli*, perianthio persistente, acheniorum marginibus alatis divergentibus. ♃. ✓. *C. aestivalis Thuillier.*

α. HOMOPHYLLA nobis, foliis omnibus ovato-spathulatis 5—7 nervibus subretusis. *C. stagnalis Rchb. pl. crit.* 882. *C. verna Schkr.* 1 *fig. a-d. Fl. dan.* 1741.

β. C. PLATYCARPA *Kützing*, foliis ramulorum juniorum inferioribus linearibus, ceteris variis, omnibus emarginatis vel bifidis. *Rchb. pl. crit.* 883-889. *C. verna Fl. dan. t.* 129.

In allen Theilen grösser, als die Vorhergehende, oft 3'–5' lang. Blätter um so schwächer ausgerandet, je breiter sie sind. Griffel länger, verblüht abwärts gebogen. Frucht doppelt so gross, gestielt, oft fehlschlagend. Häufig in hellem stehendem oder langsam fliessendem Wasser. Im Altwasser des Nekars bei Berg in 2'–4$\frac{1}{2}$' Tiefe. Juli, Aug.

3. C. AUTUMNALIS *L.*, perianthio fugaci, acheniorum marginibus subalatis, subdivergentibus. ♃. ✓. *Schkr.* 1 *fig. e. Rchb. pl. crit.* 890-900.

Die untern Wurzeln ästig. Stengel nach der Tiefe des Wassers 1''–6' lang; Blätter meist schmal, dunkler grün, stark ausgerandet. Staubfäden selten länger als die hakenförmig einwärts gebogene Blüthenhülle, die Griffel dagegen lang, schon frühe sparrig abstehend, später ganz herabgebogen. Früchte der Form und Grösse nach, zwischen denen der beiden Vorhergehenden. In Sümpfen, Teichen und Bächen. Aug. — Octbr.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores incompleti.

3. Lĕmna. Perianthium 1 phyllum. Capsula circumscissa. (Najades *Juss.*)

4. Fraxĭnus. Perianthium o. Samara. (Jasmineae *Juss.*)

b) Flores completi.

α) Corolla monopetala.

5. Ligŭstrum. Cor. 4 fida, regularis. Bacca 2 locularis 4 sperma, per abortum 1-2 sperma. (Jasmineae *Juss.*)

6. Veronĭca. Cor. 4 partita, lacinia infima angustiore. Capsula 2 locularis. (Personatae *Dec.*)

7. Gratiŏla. Cor. tubulosa, limbo 4 partito, lobo superiori latiori emarginato. Capsula 2 locularis. (Personatae *Juss.*)

8. Pinguicŭla. Cor. ringens, calcarata. Caps. 1 locularis, 2 valvis. (Lentibulariae *Rich.*)

9. Utrĭculāria. Cor. personata, calcarata. Caps. 1. locularis circumscissa. (Lentibulariae *Rich.*)

10. Lycŏpus. Cor. 4 loba, lobo superiori latiori emarginato. Nuces 4. (Labiatae *Juss.*)

11. Salvĭa. Cor. ringens, galea falcata complicata. Nuces 4. (Labiatae *Juss.*)

β) Corolla dipetala.

12. Cĭrcaea. Cal. superus. Petala emarginata. Capsula hispida 2 locularis. (Onagrariae *Juss.*)

Rhynchospora alba. Scirpus ovatus et ſetaceus. Lepidium ruderale.

DIGYNIA.

13. Anthoxānthum. Spiculae 3 florae. Glumae 2, inaequales, compressae. Flosculi laterales neutri, glumella unica aristata, intermedius ☿, glumellis 2 muticis. (Gramineae *Juss.*)

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

3. Lemna. *Theophrast.* Wasserlinse.

Perianthium spathaceum membranaceum. Antherae didymae. Stylus crassus, Stigma infundibuliforme. Capsula membranacea; 1 locularis, circumscissa, 4 sperma.

(*Name von* λίμνη, *See*, *Sumpf.*)

1. L. minor *L.*, radicibus solitariis, frondibus obovatis planis. ☉. ♃. *Sturm* 44. *Schkr.* 281. *Fl. dan.* 1587.

Frey auf Wasser schwimmend; die ganze Pflanze besteht anfangs aus einem kleinen Blättchen (blattförmigen Stengel), welches bald aus der untern Fläche eine einfache, fadenförmige Wurzel treibt. Diese ist in eine Scheide eingeschlossen, welche wie die Haube der Laubmoose zerreisst und an ihrer Spitze hängen bleibt. Später sprossen aus den Kanten dieses Blattes neue Blätter, welche sich endlich trennen und als selbständige Pflanzen fortleben. Die durchsichtige Blüthenscheide entspringt jedesmal an der Stelle, an welcher sich ein Blatt entwickelt hätte; aus ihr steigen nacheinander 2 Staubfäden, dann zwischen beiden der Griffel empor; einzelne Blüthen sind blos ♂ oder ♀. Die Frucht ist ein zarter Schlauch mit 4 eyrunden gestreiften Samen, welche gewöhnlich nicht alle zur Entwicklung gelangen. — Bildet unglaublich schnell auf der Oberfläche kleiner, stehender Gewässer eine dichte Decke, welche tausenden von Infusorien, Polypen, Mollusken und Inscktenlarven Schatten, Schutz und Nahrung gewährt, aber oft eben so schnell durch Enten vertilgt wird. Juni, Juli.

2. L. GIBBA *L.*, radicibus solitariis, frondibus obovatis convexiusculis subtus hemisphaericis. ☉. ♃. *Sturm* 44. *Schkr.* 281. *Fl. dan.* 1588.

Oben etwas gewölbte und zuweilen röthliche, unten durch Luftzellen stark aufgetriebene Blätter, sonst der Vorhergehenden gleich. Mit derselben oder allein in kleinen stehenden Gewässern. Juni — Aug.

3. L. POLYRRHIZA *L.*, radicibus fasciculatis, frondibus rotundato-obovatis convexiusculis. ☉. ♃. *Sturm* 44. *Schkr.* 281. *Fl. dan.* 1589.

† Die grösste Art, Blätter oft über 3''' lang und breit. An der purpurrothen untern Blattfläche und den gebüschelten Wurzeln leicht zu erkennen. — Nicht häufig und meist mit den Vorhergehenden vermischt. I. Bei der Solitüde, Mergentheim. III. Blaubeuren im Graben bei dem untern Thor. IV. Im Bleichergraben bei Ulm, in Gräben bei Allmendingen und Bergach. Juni, Juli.

4. L. TRISULCA *L.*, radicibus solitariis, frondibus lanceolatis, in petiolum attenuatis, cruciatim cohaerentibus. ☉. *Sturm* 44. *Fl. dan.* 1586. *Lenticularia Micheli gen.* 11. *f.* 5.

Blätter 3'''–4''' lang, dünn, durchscheinend, hellgrün, gegen die Spitze fein gesägt, jedes an jeder Kante ein anderes hervortreibend, so dass die jüngern Blätter immer mit den ältern ein Kreutz bilden. In kleinen stehenden, tiefen Gewässern häufig. Ganz unter Wasser; nur wenn die Blüthe sich öffnen will, erhebt sich das Blatt, welches sie trägt, zur Oberfläche, unter welche es bald nach erfolgter Befruchtung wieder herabsinkt. Juni. Juni.

4. FRAXINUS. *Virgil.* Esche.

Flores polygami. Perianthium 0. Samara 2 locularis lanceolata, compressa, apice alata.

(Name von φράξις, die Heke, weil sie in Südeuropa häufig in Heken gepflanzt wird.)

1. Fr. EXCELSIOR *L.*, Gemmis nigris, foliis subsexjugis glabris, foliolis lanceolatis, serratis, acuminatis. ♄. *Sturm* 44. *Schkr.* 357. *Fl. dan.* 969.

Ansehnlicher, bis 130' hoher Baum. Blätter entgegengesetzt

gefiedert. Blüthen ☿, ♂ und ♀ getrennt oder auf einem Stamme, in schlaffen Rispen. Frucht hängend, 4 samig, aber gewöhnlich durch Fehlschlagen nur 1 Samen reifend. — Ueberall, aber nirgends häufig und meist gepflanzt. Gutes Brenn- und Nutzholz. April.

5. Ligustrum. *Virgil.* Rainweide.

Cal. 4 dentatus. Cor. infundibuliformis, limbo 4 partito. Bacca 2 locularis 4 sperma.

(*Ligustrum von ligare, binden, wegen seiner Benützung zu Flechtwerken.*)

1. L. vulgare *L.*, foliis lanceolatis acutiusculis, thyrsis terminalibus. ♄. ✓. *Reitter u. Abel* 44. *Sturm* 14. *Schkr.* 2. *Kerner oek.* 344. *Fl. dan.* 1141.

Strauch von 6′–10′ Höhe mit entgegengesetzten, kurzgestielten, ganzrandigen, dunkelgrünen Blättern. Blüthe schneeweiss, von süsslichem Geruche. Beeren erbsengross, glänzendschwarz, ziemlich trocken, meist durch Fehlschlagen nur 1–2 Samen reifend. In Heken, an Rainen und Niederwaldungen. Juni, Juli.

6. Veronica. *Fuchs.* Ehrenpreis.

Calyx 4, rarius 5 partitus. Cor. subrotata 4 partita, lacinia infima angustiore. Capsula obcordata, 2 locularis, polysperma.

(*Veronica ist Verstümmelung des altrömischen Namens Betonica, vielleicht zu Ehren der heiligen Veronica.*)

a) Floribus spicato-racemosis.

α) Racemis terminalibus.

1. V. spicata *L.*, pubescens, caule adscendente; foliis oblongis, obtusiusculis, crenato-serratis; racemo densissime imbricato. ♃. ✓. *Fl. dan.* 52. *Engl. bot.* 2.

†Stengel ½′–1′ hoch, einfach, Blätter kreutzständig, entgegengesetzt, am Stiel herablaufend. Krone ziemlich gros, der obere Zipfel eyrund, die übrigen lanzettförmig; Staubfäden länger. Kapsel aufgeblasen. An den zahlreichen, lebhaft blauen, zu einer dich-

ten Aehre zusammengedrangten Blumen kenntlich. — I. An den Weinbergen von Bietigheim und Laufen, (Kurr.) IV. Hohentwiel bei dem Mayerhof, (Roesler). Juli, Aug.

2. V. serpyllifolia *L.*, caule adscendente; foliis glabris, ovatis, obtusis, crenato-denticulatis; racemo folioso laxo. ♃. *Sturm* 58. *Krocker fl. Siles I*, 4. *Fl. dan.* 492.

+ Stengel 4''–10'' lang. Blätter kurzgestielt, hellgrün, die untersten rund, nach oben allmählig in die Lanzettform der wechselständigen, ungestielten Dekblätter übergehend. Blumenstiele kürzer als die Deckblätter. Krone klein, milchweiss mit blauen Strahlen. Kapsel flach. Auf feuchten Grasplätzen, an Fusswegen und Bächen; nicht häufig. Mai — Octbr.

β) racemis axillaribus.

3. V. Beccabunga *L.*, caule adscendente; foliis glabris, pedunculalis, ellipticis, obtusiusculis, serrulatis. ♃. *Sturm* 12. *Fl. dan.* 511.

Viel grösser und fleischiger als die Vorhergehende. Stengel hohl, 1'–1½' hoch. Dekblätter und Blumen klein, letztere kornblumenblau. Kapseln rundlich. Ueberall in hellen Bächen und Gräben von geringer Tiefe, die Stengel um so niederliegender und häufiger wurzelnd, je seichter das Wasser ist. Mai — Aug.

4. V. Anagallis *L.*, caule fistuloso erecto; foliis glabris semi amplexicaulibus, lanceolatis, acutis serrulatis. ♃. ✓. *Fl. dan.* 903.

Der Vorhergehenden ähnlich, aber noch grösser, bis 2' hoch, und durch aufrechte, fast 4 ekige Stengel, ungestielte 2''–3'' lange, spitzige Blätter und blasse, ins röthliche fallende Blumen davon verschieden. In tieferem, auch trüben Wasser, vorzüglich in den Altwassern I. des Nekars und IV. der Donau. Juni — Septbr.

5. V. scutellata *L.*, caule adscendente debili; foliis glabris, sessilibus, lineari-lanceolatis, remote denticulatis; racemis alternis paucifloris laxissimis. ♃. ✓. *Sturm* 58. *Fl. dan.* 209.

+ Stengel 4''–1½' lang. Die Zähne der Blätter rükwärts gerichtet, eine Art von Ausschnitt bildend, in welchem eine Drüse sitzt. Blüthentrauben fadenförmig. Blume klein, bläulich oder röthlich. Kapseln sehr flach. An dem schmächtigen, an Stellaria gra-

minea erinnernden, Aussehen auf den ersten Blik kenntlich. — In stehenden schlammigen und torfigen Sümpfen. Einzeln durch das ganze Gebiet in den Umgebungen von Tübingen, bei Rosek, Entringen und auf dem Birkensee im Schönbuch. Juni — Aug.

6. V. OFFICINALIS *L.*, villosa; caule adscendente; foliis obovatis, serratis, racemis pedunculatis. ♃. ♁. *Mann* 10. *Sturm* 58. *Schkr.* 3. *Fl. dan.* 248.

✝ Stengel fast holzig, ½′-1′ lang. Blätter grobgesägt, graugrün. Blüthenstiele kürzer als die Dekblätter, Blume von mittlerer Grösse, blassblau. Kapsel flach. In lichten trokenen Wäldern, vorzüglich in hochliegenden Nadelwaldungen der Sandsteinformationen. Officinel. Mai — Juli.

7. V. MONTANA *L.*, villosa; caule debili, procumbente; foliis petiolatis subcordato-ovatis, serratis, obtusiusculis; racemis paucifloris flaccidis. ♃. ♁. *Sturm* 58. *Fl. dan.* 1201. *Jacquin austr.* 109.

✝ Stengel dünner und schwächer, als bei der Vorhergehenden, meist einfach. Blätter entgegengesetzt, grobgesägt, unten röthlich. Blüthentrauben meist wechselständig, fadenförmig, 4 – 5 blüthig. Blüthenstiele viel länger, als die Dekblätter. Kelch kürzer, als die flache, fast kreisrunde Kapsel. Blume blassblau mit röthlichen Strahlen. Hauptkennzeichen die langen Blatt- und Blüthenstiele. — Einzeln und selten in schattigen Buchenwäldern. I. Bey Baknang, (Hartmann). III. Im Schindlerwald bei Neuhausen, Oberamts Tuttlingen, (Petif und Roesler). Mai, Juni.

8. V. URTICAEFOLIA *L.*, caule stricto pubescente; foliis sessilibus, cordatis, serratis; racemis elongatis multifloris, calycibus minimis. ♃. ♁. *Sturm* 58. *Jacquin austr.* 59.

✝ Stengel 1½′-3′ hoch, einfach. Blätter runzlich, haarig, grob gesägt, bis 1½″ breit und über 3″ lang. Blüthentrauben meist in den Achseln des sechsten Blätterpaars beginnend, langgestielt, abstehend, die oberste häufig endständig. Blüthen licht gestellt, Stielchen viel länger als der Kelch. Kapsel flach. An den grossen Nesselblättern und den kleinen blassvioletten Blumen leicht zu erkennen. IV. In schattigen Wäldern der Alpenkette nicht selten, berührt diese schöne Pflanze nur den äussersten südöstlichen Rand Würtembergs. Wir fanden sie den 10. Juni 1832 in voller Blü-

the an der Strasse von Wangen nach Eglofs; am Weg vom Prass berg nach Wangen (Pfanner).

9. V. Chamaedrys *L.*, caule adscendente bifariam piloso; foliis superioribus sessilibus, subcordato-ovatis, inciso-serratis. ♃. *Sturm* 58. *Fl. dan.* 448.

Stengel ½′–1′ hoch. selten ästig. Blüthentrauben entgegengesetzt oder wechselständig, schlank. Blumenstiele wenig länger, als die Dekblätter. Blume gross, blau. Hauptkennzeichen, zwei Reihen weisslichter, abstehender Haare am obern Theil des Stengels. Ueberall häufig an Heken, in Obstgärten und auf guten Wiesen. April — Juni.

10. V. Teucrium *L.*, caule stricto, basi adscendente, undique pubescente; foliis sessilibus obtusis inciso-dentatis; calyce 5 partito. ♃.

α. V. latifolia *L.*, major, foliis latis ovato-rotundatis. *Sturm* 58. *V. Pseudo-chamaedrys Jacquin austr*, 60.

β. minor *Spenner*, foliis angustioribus ovatis. *V. prostrata Sturm* 58.

Der V. Chamaedrys ähnlich, aber an den stärkern, aufrechterm, gleichförmig behaarten Stengeln, oft von 1′–1½′ Höhe, und den dichtern Blüthentrauben mit ansehnlichen kornblauen Blumen schon von Ferne kenntlich. Eigenthümlich sind dieser Art der am Kelch zwischen den 2 kürzeren oberen, auftretende, noch kleinere fünfte Zipfel und die zugespitzten Kronenlappen. α Ueberall häufig an grasreichen Rainen und Bergabhängen. β. An ähnlichen, aber steinigen und sonnigeren Stellen. Mai — July.

11. V. dentata *Schmidt*, caule debili adscendente undique pubescente; foliis remote serratis, infimis ovato-lanceolatis, intermediis anguste lanceolatis, summis linearibus integerrimis; calyce 5 partito. ♃. †. *Sturm* 58. *V. prostrata Biebst. non L. V. Teucrium γ. angustifolium Spener.*

†. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch kleinern Bau aller Theile, vorzüglich durch schmälere Blätter; der schwachaufsteigende Stengel 8″–10″ lang, flaumhaarig, gewöhnlich etwas niederliegend; die untersten Stengelblätter mehr eylanzettförmig und kürzer als die mittlern, diese linienlanzettförmig, die Blumen blau.

Blüht nach Röslers Beobachtungen auf ihrem natürlichen Standort auf der schwäbischen Alp gegen 4 Wochen früher, als die gleichfalls daselbst vorkommende V. Teucrium L. und gieng auch bei mehrjähriger Cultur im bot. Garten in Tübingen nie in letztere Pflanze über. — Auf dürren felsigen Alpweiden von Tuttlingen bis Ulm und Blaubeuren meist 2000′ über dem Meer. Mai — Juni.

b) Pedunculis axillaribus unifloris.

12. V. TRIPHYLLOS *L.*, caule erectiusculo; foliis subpetiolatis, superioribus digitatis vel 3 partitis; pedunculis calyce longioribus. ☉. ♃. *Sturm* 8. *Kerner oek.* 507. *Fl. dan.* 627.

Kurzhaarig, drüsig klebrig, 2″–6″ hoch. Stengel 1fach oder 2–6 Zweige aus den untersten Blattachseln. Die untersten Blätter entgegengesetzt, kurzgestielt, gekerbt, die obern tiefer eingeschnitten. Blätter in den Blattachseln bis auf den Grund 7, 5, dann 3theilig und wechselständig. Krone kornblau. Im Getreide häufig. April, Mai.

13. V. PRAECOX *Allione*, caule erectiusculo; foliis inferioribus petiolatis, subcordato-ovatis, inciso-dentatis, summis sessilibus, lanceolatis, integris; pedunculis calyce longioribus. ☉. ♃. *Sturm* 58. *Hagenbach fl. basileensis* I, 1.

† Der Vorhergehenden ähnlich, von gleicher Grösse, aber nicht klebrig, die Blätter kleiner, dünner und gleichförmig gekerbt, am Rande umgebogen, häufiger unten roth, die Kelchzipfel nicht so stumpf, die Krone etwas kleiner, bleicher die Strahlenzeichnung auffallender. Kapsel länglich. Im Getreide. I. Häufig im Nekarthal von Cannstadt abwärts, von Stuttgart aufwärts aber fehlend. Im Zabergau, bei Gerabronn und Mergentheim. III. Bei Tuttlingen, (Roesler.) IV. Bei Ulm, Ehingen und Ravensburg. April, Mai.

14. V. VERNA *L.*, caule erecto; foliis sessilibus, inferioribus subpinnatifidis, summis lanceolatis integerrimis; pedunculis calyce brevioribus. ☉. ♃. *Sturm* 13. *Fl. dan.* 252.

† Den beiden Vorhergehenden sehr ähnlich, aber durch schmäler zugespitzte, schneller an Zahl abnehmende und ganz verschwindende Blattlappen, spitzige Kelchzipfel und kleinere, bleichere Blumen von V. triphyllos, durch tief eingeschnittene Blätter und sehr

kurze Blumenstiele von V. praecox abweichend. Im Getreide. I. Nur von Roesler aus der Gegend von Ellwangen eingesandt. April, Mai.

15. V. ARVENSIS *L.*, caule adscendente; foliis inferioribus petiolatis, cordato-ovatis; serratis, summis sessilibus, lanceolatis, integerrimis; pedunculis calyce brevioribus. ⊙. ♃. *Sturm* 58. *Krocker fl. Siles. I*, 5. *Fl. dan.* 515.

Stengel nur unten ästig, 3″ bis über 1′ lange fadenförmige Zweige treibend. Blätter ziemlich wie bei V. praecox, aber grösser, nicht fleischig, 5 nervig und schwächer gezähnt. Blume klein, hellblau. — Häufig unter dem Getreide und auf guten Wiesen. März — Juli.

16. V. AGRESTIS *L.*, caulibus diffusis; foliis petiolatis, cordato-ovatis, serratis; pedunculis calyce longioribus; capsula turgida, lobis approximatis. ⊙. *V. agrestis Sturm* 58. *Rchb. pl. crit.* 277 *et V. opaca Fries Sturm* 58. *Rchb. pl. crit.* 278.

β. V. POLITA *Fries*, foliis carnosulis, subglabris, latioribus, inciso-serratis, laciniis calycinis acutioribus. *Sturm* 58, *Reichb. pl. crit.* 246. *Fl. dan.* 449. *V. didyma Tenore.*

Stengel schwach behaart, die obern wechselständigen Blätter nur wenig schmäler und kürzer gestielt, als die untern entgegengesetzten. Blüthenstiele lang, nach der Blüthe umgebogen. Krone von der Länge des Kelchs, blau. Kapseln rundlich herzförmig. Wir zählten in jedem Fache bis 14, nie und bei keiner Form aber unter 7 Samen. — Häufiges Unkraut in Gärten, Weinbergen und Aeckern. *β* die im Spätherbst wiederkehrende Frühlingsform mit kleineren Blättern und grösseren Blumen. — Febr. — Novb.

17. V. BUXBAUMII *Tenore*, caule procumbente; foliis petiolatis, subcordato-ovatis, crenato-serratis; pedunculis calyce multo longioribus; capsula compressa, lobis divaricatis. ⊙. ♃. *Sturm* 56. *Reichb. pl. crit.* 268. *Hagenbach Fl. basileensis I.* fig. 2.

† Stengel 8″ – 1½′ lang, schwach behaart, nur unten ästig. Blätter grösser, an üppigen Exemplaren oft über 1″ lang, länger gestielt, sonst wie bei V. agrestis; Blumenstiele länger, dünner;

Blumen grösser, denen der V. Chamaedrys gleichend, aber bleicher. Selten. I. Im Nekarthal unter Lustnau, (S.) Einzeln auf Aekern bei Degerloch, (M.) Auf Schutthaufen bei Abtsgmünd, (Roesler). IV. Am Altshauser Weiher, (Fleischer). April, Mai.

18. V. HEDERAEFOLIA *L.*, caule prostrato villoso; foliis petiolatis, cordatis, 5 lobis, summis 3 lobis; capsula turgida, rotundato-obcordata. ⊙. *Sturm* 56. *Fl. dan.* 428.

Stengel 3''–1½' lang, wie die ganze Pflanze haarig und graugrün. Blätter fleischig, denen der Linaria Cymbalaria ähnlich. Krone sehr klein, blass röthlichblau. Kapsel gross, fast 4 ekig; Fächer 2 samig. Sehr gemein in Kornfeldern und Gärten, auf fruchtbarem Boden. Maerz — Mai.

7. GRATIOLA. *Dodonaeus.* Gnadenkraut.

Cal. 5 partitus, 2 bracteatus. Cor. tubulosa, limbo 4 partito, lobo superiori emarginato latiori, reliquis aequalibus. Capsula ovata, bivalvis, bilocularis, polysperma.

(Name von Gratia, Gnade, wegen ihrer Heilkräfte.)

1. Gr. OFFICINALIS *L.*, foliis sessilibus, lanceolatis, 3 nerviis, superne serratis; floribus pedunculatis. ♃. *Mann* 6. *Schkr.* 2. *Fl. dan*, 363. *Bulliard.* 130.

† Glatt, Stengel kriechend wurzelnd, dann aufrecht, 1'–1½' hoch, einfach, oben 4 ekig. Blätter kreuzständig entgegengesetzt, hellgrün, drüsig punktirt. Blume röthlichweiss. 4 Staubfäden, wovon die zwey untern kürzern immer fehlschlagen. Officinell. Auf Sumpfboden. I. Am rothen Weyher bei Rotweil, (Mayer.) Bei Welzheim, (Faber.) IV. Auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau, (Gmelin.) Am Schmiechersee bei Ehingen, (Buzorini.) Bei Fischbach am Bodensee. (Hopfer.) Juli, Aug.

8. PINGUICULA. *C. Gesner.* Fettkraut.

Cal. bilabiatus, labio superiore trifido, inferiore bifido. Cor. calcarata, bilabiata, labio superiore bilobo, inferiore longiore trilobo. Capsula ovata, 1 locularis, polysperma.

(Name von pinguis, fett, wegen ihrer diken, fett anzufühlenden Blätter.)

1. P. VULGARIS *L.*, calcare acuto recto, longitudine corollae. ♃. ↗. *Sturm* 14. *Schkr.* 3. *Kerner oek.* 340. *Fl. dan.* 93.

† Die ganze Pflanze mit sehr kurzen, einen klebrigen Schleim absondernden Haaren besetzt. Blätter länglich rund, fleischig, blassgrün, dem Boden angedrükt. 1-4, schlanke, gerade, 3''-5'' lange, 1 blüthige Schäfte. Kelch klein. Krone übergebogen, der Schlund aufgeblasen, weisslicht mit zottigem aschgrauen Gaumen, die Lippen veilchenblau. Auf Moorboden II. In dem Kessler Torfgrund bei Röthenberg. (Koestlin.) IV. Nicht selten auf den Riedern von Langenau bis zum Bodensee. Mai, Juni.

2. P. ALPINA *L.*, calcare obtuso adscendente, corolla breviore. ♃. ↗. *Sturm* 14, *P. flavescens Flörke. Reichb. pl. crit.* 81. *fig.* 165.

† Kleiner und kleinblüthiger, durch steiferen, glatten Schaft, weissliche Blume mit gelbem Gaumen und spitzigere Kapsel von der vorhergehenden verschieden. Auf Lehmboden. IV. Bei Isny, selten. (Kolb.) April, Mai.

9. UTRICULARIA. *L.* Wasserschlauch.

Cal. bipartitus. Cor. personata, calcarata. Capsula circumscissa, 1 locularis, polysperma.

(Utricularia von Utriculus, Schlauch.)

1. U. VULGARIS *L.*, foliis tripartitis, pinnato-multifidis; calcare conico; labio superiori integro, palatum aequante. ♃. ↙. *Sturm* 13. *Schkr.* 3. *Fl. dan* 138.

† Wurzel fadenförmig, klein. Stengel 1'-6' lang, dünn, das erste Jahr einfach, später wagerechte Aeste treibend. Blätter wechselständig, 1''-1½'' lang, fadenförmig, doppelt gefiedert, die Blättchen an der obern Seite mit einem schiefeyrunden ½'''-1''' langen Schlauch versehen, Schaft 8''-1' lang, mit eyrunden Schuppen. Blumen gestielt in den Achseln der obern Schuppen. Kelch dunkelroth, Krone dottergelb, die untere Lippe umgebogen, der dunklere Gaumen pomeranzengelb gestreift. Samen 6 ekig. Die Schläuche sind mit Wasser gefüllt; gegen die Zeit der Blüthe entwickelt sich Luft in ihnen, der Stengel steigt dadurch zur Ober-

fläche des Wassers und der Schaft erhebt sich über dieses. Nach dem Verblühen öffnen sich die Schläuche nach Hegetschweilers Beobachtungen, die Luft entweicht, der Stengel sinkt wieder und die Früchte reifen unter dem Wasser. — In tiefem stehendem Wasser mit weichem Schlammgrund. I. In der Blaulache bei Tübingen, im Altwasser des Nekars bei Berg in einer Wassertiefe von 2′–6′. Im alten Nekar bei Heilbronn. Bei Abtsgmünd und Mergentheim. IV. Bei Ulm, Langenau, Unterstadion, Emerkingen; am Ekartshäule bei Riedlingen. Bei Kislegg, Wangen und Isny. Juli — Aug.

2. U. INTERMEDIA *Hayne*, foliis tripartitis dichotomis; calcare conico; labio superiori integro, palatum duplo superante. ♃. *Sturm* 17. *Fl. dan.* 1262.

† In allen Theilen kleiner. Die Stengelblätter sind nicht, wie bei der Vorhergehenden, walzenförmig, sondern auf beiden Seiten etwas platt, die der ältern Stengel sind nur 2–3 theilig mit sehr kleinen Schläuchen, die der späteren Triebe vieltheilig ohne Schläuche. Schaft nur 2–3 blüthig. Blume schwefelgelb, Gaumen und Oberlippe blutroth gestreift. In minder tiefem stehenden Wasser. IV. Auf dem Langenauer Ried. (Moser.) Am Bodensee im Sumpf bei Moos. (M.) Juni.

3. U. MINOR *L.*, foliis tripartitis dichotomis; calcare carinato, brevissimo; labio superiori emarginato, palatum aequante. ♃. *Sturm* 17. *Fl. dan.* 128.

† Die kleinste und zarteste Art. Blätter rund um den Stengel gestellt, an den jüngern Zweigen ohne Schläuche. Schaft meist nur 2″–3″ selten 6″ lang, 4–5 blüthig. Blume um die Hälfte kleiner und schmäler, als bei U. intermedia, schwefelgelb, der Gaumen braunroth gestreift. In seichten Gewässern. I. Bei Ellwangen. (Mohl.) III. Bei Heidenheim, (Moser) Tuttlingen. (Roesler.) IV. Auf dem Langenauer Ried. (Moser.) Am Bodensee im Sumpf bei Moos, (M.) Juni, Juli.

10. LYCOPUS. *Tournefort.* Wolfsfuß.

Cal. tubulosus. aequalis, 5 dentatus. Cor. tubo brevissimo, 4 lobo, lobo supremo latiori emarginato. Stamina divergentia. Nuces 4.

(*Name von λύκος, Wolf, und πους, Fuss.*)

1. L. EUROPAEUS *L.*, foliis ovato-lanceolatis, sub-

pinnatifido-sinuatis, serratisque, puberulis. ♃. *Schkr. t.* 4. *Fl. dan.* 1081.

Glatt oder schwach behaart, Stengel 2'–3' lang, 4ekig, einfache Zweige aus den Blattachseln treibend. Blätter 2''–3'' lang, kreuzständig entgegengesetzt. Blumen sehr klein, dicht gewirtelt in den Blattachseln. Krone weiss mit rothpunktirtem Ringe, am Schlunde haarig. An Bächen und Gräben. Aug. Sept.

11. Salvia. *Plinius.* Salbey.

Cal. bilabiatus, labio superiore 3 dentato, rarius integro, inferiore bifido. Cor. ringens, galea falcata complicata, labio trilobo. Nuces 4.

(*Name von salvare, erhalten, heilen, wegen ihrer Heilkräfte.*)

1. S. pratensis *L.*, foliis rugosis, cordato-oblongis, incisis, duplicato-crenatis, summis amplexicaulibus, bracteis calyce minoribus; verticillis paucifloris. ♃. *Hayne Arzneygew. VI,* 2. *Bulliard* 357.

Stengel 1'–2' hoch, 4 kantig, weichhaarig, oben klebrig. Blätter gross, unterseits haarig. Wirtel 5-6 blüthig. Blumen ansehnlich, dunkelblau, seltener hellblau, milchweiss oder hellroth. Griffel länger als die Staubfäden, frei aus dem Helm hervorragend. — Häufig auf trokenen Wiesen und Feldrainen. Mai — Juli.

2. S. verticillata *L.*, foliis hastato-cordatis, crenato-dentatis, infimis auriculatis, bracteis minimis; verticillis multifloris. ♃. *Rivinus monop.* 60. *Horminum sylvestre III, Clusius hist. Lib. IV. p.* 29. *fig.* 3.

† Stengel mehrere, 1½'–1' hoch, 4 kantig, einfach oder aus den Achseln des obersten Blätterpaars 2 Blüthenzweige treibend. Blätter runzlich, Wirtel 20–30 blüthig, oft einseitig. Stengel, Blätter, Blumenstiele und Kelche haarig. Krone klein, röthlichblau. An Wegen und Zäunen, selten. I. Bei Rotweil, Sulz, Feuerbach, Ingelfingen. Mergentheim. III. Bei Geislingen. Zwischen Heidenheim und Herbrechtingen. Bei Ober-Marchthal. IV. Auf den Anhöhen an der Argen bei Waltershofen und Eglofs. Juli — Septbr.

3. S. glutinosa *L.*, foliis cordato-sagittatis, serratis, acuminatis; calycis labio superiori integro. ♃. ♗. *Sturm.* 17.

† Stengel 2′–4′ hoch, einfach oder 2 Blüthenzweige treibend. Blätter hellgrün, die untern sehr lang gestielt. Blüthentraube oft gebogen. Wirtel 6–8 blüthig. Krone ansehnlich, schwefelgelb, braun punktirt. Die ganze Pflanze stark riechend, klebrig haarig IV. Am Bodensee in Heken beim Kloster Löwenthal. (Hopfer.) Bei Wangen und Isny, vorzüglich im Gebüsch an der Argen. (S. u. M.) Juli — Sept.

12. Circaea. *Matthiolus.* Hexenkraut.

Cal. superus, diphyllus, deciduus. Petala 2 obcordata. Capsula pyriformis, bilocularis, a basi apicem versus dehiscens, loculis monospermis.

(Die Κιρκαῖα, Zauberkraut der Circe, des Dioscorides ist die Atropa Mandragora L. nicht unsere unschuldige Pflanze, welche nach Boerhave von der Eigenschaft ihrer Samen, sich an die Kleider zu hängen, so genannt wurde.)

1. C. lutetiana *L.*, caule erecto pubescente; foliis ovatis, subrepando-denticulatis, acutis. ♃. *Sturm* 23. *Schkr.* 2. *Fl. dan.* 210. *Bulliard* 297.

Wurzelstok holzig, kriechend. Stengel dünn, 1′–1½′ hoch. Blätter gros, kreuzständig entgegengesetzt, die untern langgestielt. Blumenstielchen von der Länge der Blume, haardünn, wagerecht abstehend, nach dem Verblühen abwärts gerichtet. Kelch röthlich. Krone klein, weiss oder röthlich. Kapsel hakenborstig, sich wie eine Klette an fremde Körper hängend. In Laubwaldungen an schattigen Stellen. Durch das ganze Gebiet. Bei Tübingen im bebenhäuser Wald und bei Kressbach. Juli — Aug.

2. C. alpina *L.*, caule depresso, ramosissimo, glaberrimo; foliis cordatis, dentatis, acuminatis. ♃. ♪. *Sturm* 23. *Krocker fl. Siles.* I, 1. *Fl. dan.* 1321.

β major *Schrader*, erectior, subpubescens. *Fl. dan.* 256. *C. intermedia Ehrh.*

† In allen Theilen kleiner. Stengel 3″–6″ hoch, mit angeschwollenen Gelenken. Aeste in allen Blattachseln entwikelt, einige wieder verzweigt, ausgesperrt. Blätter sehr dünn, durchscheinend, mit fast geflügeltem Stiel und spitzigen Zähnen. Blumen nur halb so gross, bleicher, die Krone kürzer als der Kelch. Kapsel spär-

licher und zarter behaart. — *β*. Uebergangsform zur ersten Art, vielleicht Bastard, aufrecht, grösser, minder ästig und leicht flaumhaarig, Blätter und Blumen die Mitte zwischen beiden haltend, Früchte wegen verkümmerter Narbe stets fehlschlagend. — *α*. In dunkeln feuchten Nadelwaldungen. II. Häufig bei Neuenbürg. Beim Enzklösterle, auf dem Kniebis, bei Freudenstadt und Alpirspach. III. Am Bussen, im Wolfsthal bei Ehingen und im Schindlerwald bei Neuhausen, Oberamts Tuttlingen. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg, bei Isny und bei Eriskirch im Seewald. *β*. I. Im Schönbuch gegen Böblingen, im Köpferwald bei Heilbronn, bei Ellwangen. II. Am Kniebis, bei Kalmbach und Alpirspach. III. Bei Tuttlingen und Riedlingen. IV. Bei Isny und bei Moos am Bodensee. Juni, Juli.

DIGYNIA.

13. ANTHOXANTHUM. *L.* Ruchgras.

Panicula spiciformis. Spiculae triflorae. Glumae 2 carinatae, superior duplo longior. Flosculi laterales neutri, glumella unica, in flosculo inferiore sub apice aristata, in flosculo superiore supra basin arista tortili plicata longiore munita. Flosculus medius ☿, glumellis 2 parvis obtusis muticis. Lodiculae 0. Stigmata plumosa longissima. Caryopsis compressa, lanceolata, libera.

(*Name von ανθος, Blume, und ξανθός, braungelb, wegen der gelben Rispe.*)

1. A. ODORATUM *L.*, foliis subvillosis; panicula ovato-oblonga, ♃. *Sturm* 4. *Schkr*, 4. *Host. gram. I*, 5. *Fl. dan.* 666.

Halme zahlreich, 1′-2′ hoch, zweiknotig, glatt. Blätter glatt oder kaum sichtbar behaart. Rispe 1″-2″ lang. Klappen spitzig, die grössern viel länger als die Spelzen. Same sehr klein, glänzend, braun. Die ganze Pflanze gelblichgrün, getrocknet wohlriechend. Häufig auf trokenen Wiesen, vorzüglich auf lichtbewaldeten Hügeln. Mai, Juni.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

d) Flores superi.

14. Valeriāna. Cal. limbus involutus, deinde in pappum transiens. Cor. infundibuliformis, 5 fida. Achenium pappo plumoso coronatum. (Valerianae *Juss.*)

15. Valeriānella. Cal. limbus dentatus, persistens. Cor. infundibuliformis, 5 fida. Capsula 3 locularis, monosperma, loculis 2 sterilibus. (Valerianeae *Juss.*)

16. Iris. Perianthium corollinum; tubo brevi; limbo 6 partito inaequali, laciniis 3 alternis reflexis. Stylus 3 partitus, petaloideus. Capsula 3 locularis, polysperma. (Irideae *Juss.*)

17. Crŏcus. Perianthium corollinum infundibuliforme; tubo longissimo; limbo 6 partito subaequali. Stigma 3 fidum, coloratum. Capsula 3 locularis, polysperma. (Irideae *Juss.*)

b) Flores inferi, glumacei.

18. Cypērus. Glumae 1 florae carinatae, distiche imbricatae. (Cyperaceae *Juss.* usque ad 22.)

19. Schoenus. Glumae 1 florae convexae, obscure distiche imbricatae; inferiores vacuae. Caryopsis obovata.

20. Rhynchospŏra. Glumae 1 florae convexae, undique imbricatae; inferiores vacuae, Caryopsis conica, basi compressa.

21. Scīrpus. Glumae 1 florae planiusculae, undique imbricatae. Caryopsis obovata, sine lana.

22. Eriŏphŏrum. Glumae 1 florae planae, undique imbricatae. Caryopsis lana sericea longissima cincta.

23. Nardus. Spica secunda. Glumae o. Glumellae 2 lanceolato-subulatae, involutae. (Gramineae *Juss.* usque ad 59.)

Juncus effusus et conglomeratus.

DIGYNIA.

a) Spica solitaria.

α) simplex.

24. Sturmĭa. Flores secundi. Glumae rotundato-truncatae. Glumella unica, utriculiformis, mutica.

25. Hordĕum. Flores ternati, imbricato-alternantes. Glumae subulatae. Glumella inferior longissime aristata.

β) ex spiculis bi-multifloris composita.

26. Elymus. Spiculae ternatae, imbricato-alternantes, bi-multiflorae. Glumae lineares. Glumella inferior mutica vel modice aristata.

27. Secāle. Spiculae alternae, biflorae. Glumae angustissimae. Glumella inferior inaequilatera, compressa, apice aristata.

28. Tritĭcum. Spiculae alternae 3-multiflorae, sessiles, e latere plano rhachi approximatae. Glumae subaequales, carinatae, ovatae vel lanceolatae, Glumella inferior mucronata vel saepius apice aristata.

29. Brachypōdĭum. Spiculae alternae, multiflorae, pedicellatae, teretiusculae. Glumae inaequales, ecarinatae. Glumella inferior apice aristata.

30. Loliŭm. Spiculae alternae, multiflorae, planae, rhachin margine spectantes. Gluma subsolitaria, externa. Glumella inferior mutica vel sub apice aristata.

b) Spicae digitatae.

α) simplices.

31. Cynŏdon. Glumae inaequales, carinato-compressae, patentes. Glumella inferior carinata, mucronulata, superiorem includens.

32. Andropōgon. Flores polygami, geminati, basi pilosi. ☿ sessilis: Gluma inferior planiuscula, superior convexa vel carinata. Glumella secunda aristata. ♂ pedicellatus: Glumae planiusculae. Glumellae muticae.

β) ex spiculis subbifloris compositae.

33. Digitāria. Flosculus inferior ♄, superior ☿. Glumae inaequales, planiusculae, adpressae. Glumellae teretes, muticae.

c) Panicula spiciformis.

α) floribus solitariis composita.

34. Alōpecūrus. Glumae carinato-compressae, basi connatae, glumellam subaequantes. Glumella unica, dorso aristata.

35. Phleum. Glumae carinatae, compressae, truncato-mucronatae, glumellis longiores. Glumellae truncatae muticae.

36. Phalăris. Glumae carinatae, compressae acutae, glumellis longiores. Glumellae acutae muticae.

β) ex spiculis 2-5 floris composita.

37. Panĭcum. Spiculae subbiflorae. Glumae inaequales, altera plerumque minima aut obsoleta. Flosculus inferior ♂ vel ♄, glumella altera minore vel obsoleta, superior ☿, glumellis muticis.

38. Koelēria. Spiculae compressae subtriflorae. Glumae inaequales, margine pellucido membranaceae, flosculos subaequantes. Glumellae scariosae, inferior mucronulata.

39. Seslĕria. Spiculae subtriflorae, inferiores bracteatae. Glumae subaequales, compressae, mucronatae. Glumella inferior ovata, apice 3-5 dentata, dentibus aristatis.

40. Cynosūrus. Spiculae compressae, 2-5 florae, involucellis pinnatis suffultae. Glumae inaequales. acuminatae, glumellis breviores. Glumella inferior lanceolata, mucronata.

41. Vūlpĭa. Spiculae compressiusculae, sub 5 florae. Glumae inaequales, mucronatae, glumellis breviores. Glumellae lineares, inferior apice longe aristata.

d) Panicula patula.

α) floribus solitariis composita.

42. Leersĭa. Glumae o. Glumellae subaequales muticae, inferior compressa superiorem unicarinatam amplectens.

43. Mĭlĭum. Glumae subaequales, ventricosae. Glumella inferior concava, mutica.

44. Agrōstis. Glumae subaequales convexo-compressae. Glumella basi fasciculis pilorum duobus brevissimis cinctae, integerrimae, superior minor, saepe obsoleta.

45. Calămagrōstis. Glumae inaequales, glumellis longiores. Glumellae basi pilis copiosis longioribus cinctae, inferior dentata.

Phalaris arundinacea.

β) ex spiculis bi-multifloris composita.

46. Phrăgmītes. Spiculae 3-6 florae, rhachi sericeo-pilosa. Glumae inaequales, flosculis breviores. Glumella inferior subulata, longissima.

47. Molinīa. Spiculae sub3florae nudae. Glumae inaequales, flosculis breviores. Glumellae subaequales, basi ventricosae.

48. Mĕlĭca. Panicula subracemosa, secunda. Spi-

culae subbiflorae. Glumae subaequales laxae, flosculos subaequantes. Glumella inferior dorso convexa. Flosculi superiores abortientes, in clavam convoluti.

49. Aĭra. Spiculae biflorae. Glumae inaequales, flosculos aequantes. Glumellae basi pilosae, inferior basi aristata, apice denticulata.

50. Hōlcus. Spiculae biflorae. Glumae inaequales compressae, flosculis longiores. Flosculi pedicellati, inferior ☿ muticus, superior ♂ aristatus, arista dorsali recta, demum flexa.

51. Arrhenathĕrum. Spiculae biflorae. Glumae inaequales compressae, superior flosculis longior. Flosculi basi pilosi, inferior ♂ sessilis, aristatus, arista dorsali geniculata tortili, superior ☿ pedicellatus, submuticus.

52. Avēna. Spiculae bi-multiflorae. Glumae inaequales convexae. Glumella inferior apice bifida, dorso aristata, arista geniculata tortili.

53. Triodĭa. Spiculae tumidae 3–5 florae. Glumae subaequales, flosculis longiores. Glumella inferior basi pilosa, apice tridentata.

54. Dactylis. Spiculae glomeratae, compressae, 2–7 florae. Glumae inaequales, obliquae, flosculis breviores. Glumella inferior lanceolata, mucronata.

55. Pŏa. Spiculae compressae 3-8 florae. Glumae inaequales, aequilaterae, flosculis breviores. Glumella inferior ovata, acutiuscula.

56. Brīza. Spiculae compressae, pendulae, 5-multiflorae. Glumae subaequales, flosculis distiche imbricatis breviores. Glumella inferior cordato-ovata, inflata, obtusa.

57. Glycērĭa. Spiculae subcompressae, 2-multiflorae. Glumae inaequales, flosculis breviores. Glumella inferior teres, oblonga, obtusa.

58. Festūca. Spiculae compressae, 3-multiflorae. Glumae inaequales, acuminatae, glumellis breviores.

Glumella inferior teres, lanceolata, apice aristata, superior carinis tenuissime denseque ciliata.

59. Brōmus. Spiculae compressiusculae, multiflorae. Glumae inaequales, glumellis breviores. Glumella inferior convexa, sub apice aristata, superior carinis ciliata, ciliis rigidis, crassiusculis, remotis.

Panicum Milium.

60. Polycnēmum. Perianthium 5 sepalum, scariosum. Utriculus compressus, monospermus. (Atripliceae *Juss.*)

TRIGYNIA.

61. Mōntĭa. Sepala 2. Cor. infundibuliformis, 5 partita; laciniis 3 alternis angustioribus. Capsula 3 valvis, 1 locularis, 3 sperma. (Portulaceae *Juss.*)

62. Holŏstĕum. Sepala 5. Petala 5. Stamina 3-5. Capsula 1 locularis, 6 dentata, polysperma. (Caryophylleae *Juss.*)

Elatine triandra. Stellaria media.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

14. Valeriana. *Matthaeus Sylvaticus.* Baldrian.

Calycis limbus involutus. Cor. basi gibba, infundibuliformis, obtuse 5 fida. Achenium calycis limbo in pappum plumosum evoluto coronatum.

(*Valeriana, aus dem Mittelalter von valere, gelten, werth seyn, als berühmte Heilpflanze.*)

1. V. officinalis *L.*, caule fistuloso, sulcato; foliis omnibus pinnatis. ♃.

α. LATIFOLIA *Vahl*, foliolis ovato-lanceolatis, inciso-dentatis. *Mann* 2. *Sturm* 9. *Schkr.* 5. *V. exaltata Mikan.*

β. COMMUNIS nobis, foliolis lanceolatis, radicalibus dentatis, caulinis integris. *Fl. dan.* 570.

γ. TENUIFOLIA *Vahl*, minor, pubescens, odoratior; foliolis lineari-lanceolatis, integris. *Hayne Arzneygew. III*, 32.

Wurzel, zahlreiche, lange, gelbbraune Schnüre, starkriechend. Stengel einfach, schlank, aufrecht, glatt, 2′-6′ hoch. Blätter kreuzständig entgegengesetzt, hellgrün, die untern langgestielt. Doldentraube endständig, flach, 3theilig, vielblüthig. Krone wohlriechend, blassrosenroth, bald abfallend. Officinell. α. In sumpfigen Gebüschen. β. An Heken und im Schatten verfallener Mauern. γ. An trokenen, steinigen Orten. Zum Arzneygebrauch sollte nur diese letztere gesammelt werden. Juni, Juli.

2. V. TRIPTERIS *L.*, caule superne 4 gono; foliis radicalibus cordatis, dentatis, caulinis ternatis. ♃. ♂. *Sturm* 44. *Jacquin austr.* 268.

β. V. INTERMEDIA *Vahl*, foliis omnibus simplicibus.

† Wurzelstok holzig. Stengel einfach, ½′-1½′ hoch. Wurzelblätter langgestielt, grob und ungleich gezähnt. Stengelblätter ungestielt mit 2 oder mehreren schmälern Seitenblättchen; die Deckblätter der sehr lokeren Trugdolde einfach, linienförmig. Blume blassröthlich, oft ganz weiss. β. Kleinere Formen ohne Seitenblättchen. — An feuchten, schattigen Felsen, nicht leicht unter 1500′ herabsteigend. II. Bei Alpirspach. III. Häufig auf der ganzen Alpkette. IV. Um Hohentwiel. Mai, Juni.

3. V. MONTANA *L.*, caule superne 4 gono; foliis ovatis, subdentatis, imis obtusis, summis acutis. ♃. ♂. *Jacquin. austr.* 269.

‡ Durch ein derberes, steiferes Aussehen, stärkern Stengel, stets eyförmige, kurz gestielte, schwächer gezähnte, oft ganzrandige Wurzelblätter, ungetheilte Stengelblätter und grössere, zu einer dichten, fast kopfförmigen Trugdolde zusammengedrängte Blumen von der Vorhergehenden verschieden. IV. An feuchten Waldstellen der Adelegg bei Isny, meist an Nagelfluh-Felsen, gegen 3000′ über dem Meer. Den 12. Juni 1832 in voller Blüthe. (S. u. M.)

3

4. V. DIOICA *L.*, caule 4 gono; foliis radicalibus ovatis, caulinis pinnatis ♃. *Mann* 31. *Sturm* 9. *Fl. dan.* 687.

Wurzelstock kriechend, geruchlos. Stengel gestreift, selten über 1′ hoch. Wurzelblätter langgestielt, ganzrandig oder schwach gekerbt. Stengelblätter sitzend mit meist ganzrandigen, stumpfen Fiederlappen und auffallend grösseren Endlappen. Trugdolde flach, bei der ♀ Pflanze kleiner und dichter. Blumen blassröthlich. Auf feuchten Thal- und Wald-Wiesen ziemlich häufig. Mai.

15. VALERIANELLA. *Tournefort.* Akersalat.

Calycis limbus dentatus, persistens. Cor. basi gibba, infundibuliformis, 5 fida. Capsula 3 locularis; monosperma, loculis duobus sterilibus.

(Valeriana, Diminutiv der meist grössere Pflanzen umfassenden Gattung Valeriana.)

1. V. OLITORIA *Moench*, caule glabriusculo; capsula globoso-compressa, obliqua, obsolete 3 dentata. ⊙. *Valeriana Locusta L. Kerner oek.* 400. *Valeriana olitoria Willd. Sturm* 2. *mit Ausnahme der Frucht. Fedia Locusta Reichb. pl. crit.* 60. *Fedia olitoria Vahl. Fl. dan.* 1681.

Stengel ½′ hoch, kantig, glatt oder flaumhaarig, vielfach 2theilig. Wurzelblätter verkehrt eyrund, ganzrandig; Stengelblätter kreuzständig entgegengesetzt, sitzend, zungenförmig, die obern am Grunde gezähnt. Trugdolden mit sehr kleinen blaulichweissen Blüthen, breiter als lang. Kapseln bleich, aufgeblasen. Auf Aekern. Sehr häufig als Wintersalat in Gärten gebaut. April, Mai, zweite Generation Juli, Aug.

2. V. AURICULA *Dec.*, caule scabro; capsula ventricoso-ovata, antice exarata, coronae dente postico elongato, oblique obtusato, anticis tribus obsoletis. ⊙. *Fedia Auricula Reichb. pl. crit.* 63.

Schlanker und höher, als die Vorhergehende, die Blüthe röthlicher und noch kleiner, die Kapsel länglicher, ein Kelchzahn ohrförmig verlängert. Gewöhnlich für V. dentata Vahl gehalten und von Bertoloni Fl. ital. p. 189. damit vereinigt. Im Getreide ziemlich häufig. Juli, Aug.

16. Iris. *Theophrast.* Schwertlilie.

Perianthium corollinum superum 6 partitum, laciniis 3 exterioribus majoribus reflexis, 3 interioribus minoribus erectis. Stylus brevis lacinias 3 maximas petaloideas, saepius emarginatas, gerens, stigmatibus plicas in externa laciniarum facie referentibus. Capsula oblonga 3 valvis, 3 locularis, polysperma. Semina biseriata, angulata.

(*Name von* ἶρις, *Regenbogen, wegen der Mannigfaltigkeit der Farben der Blume dieser Pflanzen.*)

a) Barbatae.

1. I. GERMANICA *L.*, caule multifloro; foliis ensiformibus falcatis, caule brevioribus; floribus inferioribus pedunculatis; laciniis perianthii interioribus integerrimis. ♃. *Mann.* 21. *Reichb. pl. crit.* 924. *Bulliard* 141.

† Wurzelstok wagerecht, ästig, gegliedert, Stengel rund, 1′–2′ hoch, 3–4blüthig. Blätter hellgraugrün. Blumenstiele von 2 bald vertroknenden gelbbraunen, spitzigen Scheiden umfasst. Blumenröhre grün, stumpf, 3 kantig, Lappen fast gleich gros, die umgebogenen, oberseits dunkelviolett, geadert, unten mit weissen, an der Spitze gelben Haaren besetzt; die aufrechten, heller, gewölbt zusammengeneigt. Griffelzipfel gewölbt, jeder einen Staubfaden bedekend, hellveilchenblau. In I. und IV. hie und da verwildert an Gärten und Weinbergsmauern. III. An den Ruinen des Rosensteins, an Felsen des Sattelbogens ohnweit der Teck, bei Glems und an der Ulmer Steingrube. Ende April und Mai.

F 2. I. SAMBUCINA *L.*, caule multifloro; foliis ensiformibus, falcatis, caule brevioribus, floribus inferioribus pedunculatis; laciniis perianthii interioribus emarginatis. ♃. *Jacquin hort. Vindob.* 2. *Curtis bot. Mag.* 187.

† Stengel etwas höher, vielblüthiger; Blumen blasser, mit stärkerem, dem des Hollunders ähnlichem Geruche; die umgebogenen Lappen kleiner mit dunkleren Adern auf hellerem Grunde und

kürzerem Barte, die aufrechten schmutzig blassblau. An ähnlichen Stellen. I. Bei Tübingen am Hirschauer Berg, bei Heilbronn und Mergentheim. III Auf dem Georgenberg bei Pfullingen, an der Teck, bei Grafeneck und Zwiefalten. Ende Mai, Juni.

b) Imberbes.

3. I. Pseud-Acorus *L.*, caule multifloro; foliis ensiformibus, caulem subaequantibus; laciniis perianthii interioribus stylo minoribus. ♃. ✓, *Schkr.* 5 *et* 5b. *Fl. dan.* 494. *Bulliard* 137.

Stengel 2′–3′ hoch. Blätter nach der Blüthe noch länger, bis 4′ langzugespitzt. Goldgelbe, geruchlose Blumen, grosse 2–3″ lange Kapseln. — In stehenden Wassern, Gräben, Altwassern, Seen und Weihern ziemlich häufig. Mai, Juni.

4. I. sibirica *L.*, caule tereti, fistulolo, subtrifloro; foliis linearibus, caule brevioribus. ♃. ↑. *Sturm* 40. *Jacquin aust.* 3. *Reichb. pl. crit.* 911. *Iris pratensis Lam.*

† Stengel 2′–3′ hoch, gerade, fast nakt. Wurzelblätter 1′–2′ lang, 2‴–3‴ breit, glatt, flach, scharf zugespitzt. Blume geruchlos, die umgebogenen Lappen ganzrandig, hellblau mit dunkelvioletten Adern, die aufrechten eben so gross, purpurblau, mit welligem Rande. Auf feuchten Waldwiesen, selten. I. Bei Waldhausen und Herrenberg. (S.) Am Bärensee. (Kerner.) Bei der Solitüde und im Thal zwischen Weil im Dorf und Kornthal. (Hiller.) Bei Obersteinach und Kirchensall. (Bauer.) IV. Am Torfmoor bei Moos, zwischen Erichskirch und Langenargen. (S. u. M.) Juni.

5. I. graminea *L.*, caule ancipiti subbifloro; foliis linearibus, caulem superantibus; capsulis hexagonis. ♃. *Sturm* 40. *Jacquin austr.* 2.

† Stengel höchstens 1′ hoch, gebogen, zwischen den 2–3 mal so langen 3‴–4‴ breiten, glatten, spitzigen Blättern verborgen. Die untern Scheiden länger als die Blume. Diese kleiner, als bei allen Vorhergehenden, wohlriechend. Die drei umgebogenen Lappen purpurroth mit himmelblauen Adern, die drei andern aufrechtstehend, veilchenblau. Griffel röthlich. Kapsel eirund mit 6 stark vorspringenden Kanten. IV. Am Prassberg bei Wangen. (Etti.) Mai, Juni.

17. Crocus. *Homer.* Safran.

Perianthium corollinum, superum, infundibuliforme, tubo longissimo gracili, limbo 6 partito subaequali. Stamina tubo inserta. Antherae erectae, sagittatae. Stigma 3 fidum, convolutum, cristatum. Capsula 3 quetra, 3 valvis, 3 locularis, polysperma. Semina biseriata, subrotunda.

(*Name von κρόκη, Fädchen, von der Anwendung der fadenförmigen Narben als Gewürz und Farbenstoff; Safran ist der arabische Name der gelben Farbe.*)

1. Cr. vernus *Allione*, bulbo laevi; foliis linearibus, planis, flore brevioribus, stigmate erecto, incluso. ♃. *Sturm* 22. *Schkr.* 6. *Rchb. pl. crit.* 930-933.

‡ Die abgeplattete Zwiebel treibt unter sich zahlreiche, einfache Wurzeln, über sich einen, selten mehrere, kleinere Knollen. Die weissen Scheiden des jüngeren Knollen begleiten die aus ihm entspringenden Blätter und Blumen bis über die Erde. Blätter 2-5, glänzend grün. Blumenröhre weiss, 2''-5'' lang, mit bärtigem Schlunde; Lappen weiss, blaugestreift oder veilchenblau. Narbe dunkelgelb. II. Auf Bergwiesen bei der verfallenen Burg Zavelstein, Oberamts Kalw. (Müller u. Delkeskamp.) April.

18. Cyperus. *Homer.* Cyperngras.

Spiculae compressae. Glumae uniflorae carinatae distiche imbricatae. Setae hypogynae 0. Stylus filiformis, deciduus. Stigmata 2—3, capillaria. Caryopsis obovata, compressa vel triquetra.

(*Κύπειρος, des Homers und Theophrasts.*)

1. C. flavescens *L.*, culmo trigono; umbella triphylla, subcomposita; spiculis confertis, lanceolatis; glumis obtusis; stigmatibus binis. ☉. ♃. *Sturm* 52. *Schkr.* 7. *Host. gram.* III, 72. *Fl. dan.* 1682.

‡ Die buschige Wurzel treibt mehrere 2''-6'' lange, am Grund mit Blättern umgebene Halme, auf welchen sich 3, selten 2 oder 4, ungleich lange Hüllblättchen und 1-4 gedrängte Aehrchen entwi-

keln, diese sind wechselständig, ungleich langgestielt, 12–24 blüthig, sehr flach, bis 4''' lang und 1½''' breit; Bälge länglich eyrund, bräunlichgelb; Nüsschen schwarzbraun, flach und stumpf, 2kantig. — An feuchten sumpfigen Grasplätzen, selten. I. Bei Nagold, Baknang, Laubach, Ellwangen, Mergentheim. II. Am Rötenbach bei Alpirspach. IV. Im Wilhelmsfeld bei Langenau. Bei Wangen. Am Bodensee. Juli, Aug.

2. C. FUSCUS *L.*, culmo 3quetro; umbella 3phylla, composita; spiculis confertissimis, lanceolato-linearibus; glumis acutis, stigmatibus ternis. ⊙. ✓. *Sturm* 52. *Schkr.* 8. *Host. gram. III*, 73. *Fl. dan.* 179.

✝ Halme etwas diker, zuweilen auch länger. Aehrchen zahlreicher, kaum 2''' lang, und ½''' breit, die Bälge dunkelbraun, die sehr kleinen Nüsschen weisslich. Die Bälge werden durch die 3kantigen Früchte auseinandergedrängt, die Aehrchen erscheinen deswegen sägeförmig gezähnt, woran und an der dunkeln Farbe die Pflanze sogleich erkannt wird. Häufiger als der Vorhergehende. Auf nakten, oft überschwemmten Sandstellen am Ufer der Flüsse und Seen. I. Des Nekars bei Tübingen, Obertürkheim, Berg. Bei Abtsgmünd und Mergentheim. IV. An der Donau bei Riedlingen, Ehingen und Langenau, an der alten Iller bei Wiblingen, an der Argen bei Wangen, am Bodensee. Juli, Aug.

19. SCHOENUS. *Homer.* Knopfgras.

Spiculae subconvolutae, acutae. Glumae uniflorae, convexae, obscure distichae; inferiores minores vacuae. Setae hypogynae o vel glumis breviores, denticulatae. Stylus setaceus, deciduus. Stigmata 3. Caryopsis obovata.

(Name von σχοῖνος, Strik, weil aus einer Binsenart dieses Namens Strike verfertigt wurden.

1. S. NIGRICANS *L.*, culmo tereti, nudo; capitulo ovato, polystachyo; involucri diphylli foliolo exteriore capitulum superante; setis hypogynis o. ♃. ✓. *Sturm* 40. *Host gram. III.* 54.

✝ Wurzelstok kriechend, zahlreiche, starre, fadenförmige, graugrüne Blätter und Halme in gedrängten Rasen treibend. Halme dünn,

die Blätter überragend, doch selten 1' lang, einen festen Knopf von 5 – 10, auch mehreren 3''' - 5''' langen Aehrchen tragend. Bälge lanzettförmig, schwarzbraun, die 4 mittlern meist fruchtbar, die obersten und untersten fehlschlagend. Nüsschen glänzend weiss, 3kantig. I. Auf sandigem Sumpfboden bei Mergentheim. (Fuchs.) Mai — Juli.

2. S. FERRUGINEUS *L.*, culmo tereti, nudo; spiculis terminalibus subgeminis; involucri diphylli foliolo exteriore spiculas aequante; setis hypogynis 3-6. ♃. ♈. *Sturm* 40. *Host. gram. IV*, 71. *Fl. dan.* 1503.

† In allen Theilen schmächtiger und kleiner, übrigens von demselben starren, graugrünen Aussehen. Blätter borstenförmig, völlig glatt. Das grössere Hüllblättchen schmal lanzettlich, seine Spitze kürzer als die Scheide. Nur 1–2, selten 3, dunkelrostbraune Aehrchen, jedes nur 2 fruchtbare Bälge entwickelnd. IV. Auf Torfboden des Donauthals. Am Laushölzle bei Riedlingen (Balluf), im Allmendinger Ried (Fuchs), im Wilhelmsfeld bei Langenau (Moser), bei Weingarten (Rempp). Mai, Juni.

20. RHYNCHOSPORA. *Vahl.* Schnabelsamen.

Spiculae fasciculatae. Glumae uniflorae, convexae, undique imbricatae, inferiores minores vacuae. Setae hypogynae, glumis breviores, denticulatae. Stylus subulatus, basi dilatata persistente. Stigmata 2. Caryopsis conica, basi compressa.

(Name von ῥύγχος, Schnabel, und σπορά, Samen, das diese Gattung von Schoenus trennende Merkmal bezeichnend.)

1. R. ALBA *Vahl*, culmo trigono, folioso; foliis linearibus, canaliculatis; fasciculis terminalibus subcorymbosis involucrum aequantibus; setis hypogynis 10. ♃ ♈. *Schoenus albus L. Sturm* 40. *Schkr.* 7. *Host. gram. IV*, 72. *Fl. dan.* 320.

† Wurzelstok vielköpfig. Halme zahlreich, fadenförmig, glatt, ½'–1' hoch. Blätter sehr schmal, kürzer als der Halm, graugrünlich. Aehrchen gebüschelt am Ende des Halms und eines, selten mehrerer Seitenzweige. Hüllenblätter 2–3 weisslich kurz. Bälge 5-6, lanzettförmig, spitzig, weiss und glatt, nur die beiden obersten

fruchtbar. Staubgefässe 2. Narben 2. Die ganze schmächtige und bleiche Pflanze einer verkümmerten Luzula albida ähnlich. f. Auf schwammigen Sumpfboden bei Mergentheim. (Fuchs.) II. Am Kniebis. (Roesler.) IV. Am Federsee. (Buzorini.) Juli, Aug.

21. Scirpus. *Plinius.* Binse.

Spiculae teretes. Glumae uniflorae, planiusculae, undique imbricatae. Setae hypogynae 0 vel 4—6. Stylus filiformis, subdeciduus. Stigmata 2—3, capillaria. Caryopsis obovata, acuminata.

(*Name von scirpare, binden, flechten.*)

a) Culmo monostachyo.

α) tereti.

1. Sc. palustris *L.*, repens; vaginis aphyllis; spica oblonga; glumis acutis, infima breviore, spicam semiamplectente; stigmatibus binis. ♃. *Sturm* 9. *Host. gram. III, Fl. dan.* 273.

Zahlreiche Halme, etwas zusammengedrükt, gewöhnlich bei wenigen Zollen Wassertiefe von der Dicke eines Taubenkiels und 1′ hoch, am Rande tiefer Gewässer aber auch von der Dike eines Gänsekiels und 2′—3′ hoch; wo das Wasser austroknete, nur 2″—4″ lang, dünn und gekrümmt. Die vielblüthige Aehre hat hellbraune, weissgesäumte Bälge. Borsten 4, etwas länger als die braune, flachgedrükte Frucht. Ueberall in Gräben und Pfützen. Juni — Aug.

2. Sc. uniglumis *Link*, repens; vaginis aphyllis; spica oblonga; glumis obtusis, infima breviore spicam amplectente; stigmatibus binis. ♃. *Reichb. pl. crit.* 182. *Scirpus acicularis Fl. dan.* 167.

† Dem Vorhergehenden sehr nahe verwandt und gleichen Abänderungen unterworfen, aber der Halm schmächtiger, nur 6″—10″ lang, die Aehre kürzer, die Bälge dunklerbraun, das Nüsschen länglicher. Auf feuchten Wiesen. I. Bei Tübingen. (Mohl.) Esslingen. (Hochstetter.) Feuerbach. (M.) Häufiger in IV. an Torfmooren bei Isny und bei Moos am Bodensee. (S. u. M.) Mai, Juni.

3. Sc. Baeothryon *Ehrh.*, culmo substriato; vaginis aphyllis; spica ovata, pauciflora; glumis obtusis, infima majore mutica; stigmatibus ternis. ♃. (*Name von βαιός, klein, und θρύον, Binse, von dem kleinen Bau derselben.*) *Sturm* 10. *Scirpus pauciflorus Lightfoot. Host. gram. III*, 58. *Fl. dan.* 1862.

† Von beiden Vorhergehenden durch den Mangel eines kriechenden Wurzelstoks, sehr dünne, 2′–8″ lange Halme, eine armblüthige kurze Aehre, die oft nur wenig über die beiden untersten Bälge hinausreicht, durch 3 Narben und 3kantige Nüsschen verschieden. Auf sumpfigen Grasplätzen. I. Am Wege von Spiegelberg nach Gross-Hochberg. (Wilh. Hartmann.) IV. Auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau. (Moser.) Juni, Juli.

4. Sc. cespitosus *L.*, culmo striato; vaginis subfoliiferis; spica ovata, pauciflora; glumis obtusis, infima majore, mucronata, spicam includente; stigmatibus ternis. ♃. ♂. *Sturm* 10. *Host. gram. III*, 59. *Kerner oek.* 286. *Fl. dan.* 1861.

† Dichte, geschlossene Rasen von dünnen, steifen, kurzen Halmen, die sich erst während und nach der Blüthe bis auf 10″ verlängern und am Grunde von braunen Schuppen, und einigen Scheiden umschlossen sind, Aehre wie bei Sc. Baeothryon, nur blasser und steifer, häufig nicht einmal so lang, als der unterste Balg. Borsten 6, auch nach dem Abfallen der Bälge und Nüsschen noch stehenbleibend. — II. In Menge auf allen Missen (Hochmooren) des Schwarzwaldes, die man oft nur von Rasen auf Rasen dieser Binse tretend, durchwandern kann. IV. Minder häufig auf dem Moosen (Thalmooren) des Oberamts Wangen. Mai, Juni.

5. Sc. ovatus *L.*, culmo subcompresso; vaginis aphyllis; spica subrotundo-ovata; glumis obtusis, infima breviore; stigmatibus binis. ☉. *Sturm* 10. *Host gram. III*, 56. *Fl. dan.* 1801.

‡ Halme zahlreich, zartgestreift, schlank, 1″–6″ lang. An der kurzen diken Aehre und den sehr zahlreichen und kleinen rothbraunen Bälgen von allen andern Arten leicht zu unterscheiden. Nur 2 Staubfäden. Borsten 6, länger als die gelbliche, glänzende Nuss. — I. Bei Baknang am Rande eiues Teichs. (Hartmann.) Juli, Aug.

β) culmo tetragono.

6. Sc. ACICULARIS *L.*, repens; culmo setaceo; vaginis aphyllis; spica ovata acuta; glumis obtusiusculis, inferioribus paulo majoribus; stigmatibus ternis. ♃. *Sturm* 10. *Host gram. III*, 60. *Fl. dan.* 287.

† An den wirklich nadelförmigen Halmen, die kaum die Dicke und Länge einer Schweinsborste haben, und der schlanken, hellbraunen Aehre auf dem ersten Blik kenntlich. Borsten 4, kürzer als die gestreifte Nuss. Im und am Wasser, am Rande stehender Gewässer. I. Am Espachweiler Weiher bei Ellwangen. Mergentheim. III. An der Donau bei Tuttlingen. IV. Am Ekartshäule bei Riedlingen; am Bodensee. — Juni — Aug.

b) Culmo polystachyo.

α) tereti.

7. Sc. SETACEUS *L.*, culmo setaceo; vaginis foliiferis; involucro terminali monophyllo, culmo multo breviore; spiculis subgeminis, sessilibus, ovatis; glumis obtusis mucronulatis; stigmatibus ternis. ☉. *Hoffmann Deutschl. flora I*, 2. *Sturm* 10. *Host gram. III*, 65. *Fl. dan.* 311.

† Steht dem Sc. ovatus am nächsten, aber die obern Halmscheiden verlängern sich zu fadenförmigen, hohlkehligen Blättern, und ein ähnliches Hüllblatt giebt der Aehre das Ansehen, als ob sie seitenständig wäre; auch kommen häufig 2, zuweilen selbst 3-4 Aehren auf einem Halme vor. Keine Borsten; nur 2 Staubfäden. Bildet ausgebreitete bleiche Rasen an feuchten Stellen, am Ufer der Flüsse, Gräben und Teiche. I. Auf dem Wörth bei Tübingen. Am Birkensee im Schönbuch. Auf feuchten Sandwegen im Park der Solitüde. Baknang. Mergentheim. II. Am Schönengründ und am Fusse des Kniebis. Juli, Aug.

8. Sc. LACUSTRIS *L.*, vaginis subfoliiferis; panicula cymosa; spiculis ovatis, aggregato-fasciculatis; glumis fimbriatis, emarginatis, mucronatis; stigmatibus ternis. ♃. *Sturm* 36. *Host gram. III*, 61. *Fl. dan.* 1142.

Wurzelstok kriechend, holzig, gegliedert. Halme licht gestellt,

fingersdik, 5′–12′ lang, leicht und schwammig, glänzend, dunkelgrün, die oberste Scheide in ein kurzes Blatt verlängert. Rispe etwas länger als die Hüllblätter. Aehrchen zahlreich, 3‴–4‴ lang, vielblüthig. Bälge rostbraun. Borsten 6, kurz. Nuss hellbraun, stumpf, 3kantig. In ruhigem 1′–6′ tiefem Wasser. Häufig. Eine Zierde unserer Seen, Weiher und Altwasser. Die Halme liefern treffliche Matten und Körbe, werden aber in Würtemberg wenig benützt. Juni. Juli.

9. Sc. TABERNAEMONTANI *Gmelin*, culmo glauco, vaginis subaphyllis, panicula cymosa, spiculis ovatis aggregato-fasciculatis, involucro diphyllo, glumis fimbriatis emarginatis mucronatis punctato-scabris, antheris apice glabris, stigmatibus binis. ♃. ✓. *Scirpus Holoschoenus. Fl. dan.* 454. *Scirpus glaucus Engl. bot.* 2321.

† Der Seebinse sehr ähnlich, aber die Halme kaum von der Dicke einer Schreibfeder, nur 2′–4′ lang, die Rispe viel kleiner und gedrängter, die Aehrchen fast um die Hälfte kürzer, die Bälge von zahlreichen, erhabenen, purpurbraunen Punkten rauh und dunkelbraun. Nuss 2kantig. — Gieng auch bei mehrjähriger Cultur im bot. Garten in Tübingen in demselben Teich mit Scirpus lacustris *nie in letztern* über. In Gräben und andern kleinen Gewässern von weniger als 1′ Tiefe. I. In Sümpfen zwischen lesingen und Pfäffingen. (Fleischer und S.) Im Bothnanger Thal. (M.) Am Sauerbrunnen bei Cannstadt. (Hering.) Juni, Juli.

β) culmo triangulari.

10. Sc. MUCRONATUS *L.*, culmo triquetro; vaginis aphyllis; involucro terminali monophyllo, demum horizontaliter reflexo; spicis conglomeratis, sessilibus, ovatis; glumis integerrimis, brevissime mucronatis. ♃. ✓. *Sturm* 36. *Sc. glomeratus Scopoli*, *Host gram. IV*, 68. *Scirpo-Cyperus panicula glomerata Scheuchzer Agrost.* 9 *fig.* 14.

† Halme in dichten Büscheln aufrecht, 1½′–3′ hoch, glatt, hellgrün, die drei Seiten zwar flach, aber von den verdikten Kanten leistenförmig eingefasst. Die Blätter zu braunen, den untersten Theil des Halms anliegend umschliessenden Schuppen verkümmert. Hüllblatt 1″–3″ lang, auf der innern Seite hohlkehlig, schnell-

zugespitzt. Aehren 10-20 in einem dichten Knauel, vielblüthig. Borsten 4–6, länger als die stumpf dreikantige, quergerunzelte, weissliche Nuss. I. Nur drei Büsche in einem kleinen Sumpfe der Cannstadter Haide ohnweit der Kastanien-Pflanzung, welche im Octbr. 1815 entdekt wurden und sich nun 19 Jahre lang unverändert erhalten haben. (M.) Juli, Aug.

11. Sc. MARITIMUS *L.*, repens; culmo triquetro folioso; foliis linearibus, carinatis; involucro subtriphyllo, elongato; spiculis oblongis, subternato-fasciculatis, pedunculatis sessilibusque; glumis mucronatis, lacero-trifidis; stigmatibus ternis. ♃. *Kerner oek.* 482. *Host gram. III*, 67.

β. Sc. COMPACTUS *Hoffmann*, spiculis omnibus sessilibus. *Sc. maritimus var. minor Krocker fl. Siles. I*, 15.

γ. Sc. TUBEROSUS *Desfont.*, rhizomate tuberoso. *Sc. maritimus Sturm* 13. *Schkr.* 8. *Fl. dan.* 937.

† Wurzelstock stark, weitkriechend. Halme 1′–3′ hoch. Blätter zahlreich, meist länger als der Halm. Hüllblätter den Blättern ähnlich, länger als die Rispe. Aehrchen 5‴-8‴ lang, vielblüthig. Bälge braun. Borsten 3–6, kürzer als die stumpf 3kantige Nuss. *β* ist kleinere, armblüthige Form trokener Standörter. *γ* hat den Erdmandeln auffallend ähnliche, geringelte Knollen. Am Rande der Flüsse und Seen. I. Bei Herrenberg, Tübingen am Chausseegraben bei der Pappel-Allee nach Rottenburg. Am Nekar bei Berg und Cannstadt. Bei Kirchheim. Mergentheim. III. An der Donau bei Tuttlingen. IV. An Gräben auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau; bei Wangen. An den Ufern des Bodensees. Juni — Aug.

12. Sc. SYLVATICUS *L.*, repens; culmo trigono, folioso; foliis lanceolato-linearibus; involucro polyphyllo; paniculae decompositae ramis subdivaricatis; spiculis ovatis, sessilibus, fasciculato-aggregatis; glumis obtusis mucronulatis; stigmatibus ternis. ♃. ✓. *Sturm* 36. *Host gram. III*, 68. *Fl. dan.* 307.

Halme 1′–3′ hoch, hohl, bis über die Mitte mit Blättern besetzt, diese ziemlich breit, hellgrün, völlig grasartig mit Scheiden und Blatthäutchen. Rispe grösser und vieljähriger, als bei allen andern Arten, bis zu 6″ Durchmesser, die schwärzlich grünen

Aehrchen dagegen sehr klein, höchstens 2''' lang. Borsten 4-6, wenig länger als die blassgelbe, stumpf 3kantige Nuss. In Waldsümpfen und beschatteten Gräben und Teichen. Mai, Juni.

12. Sc. COMPRESSUS *Persoon*, repens; culmo obsolete trigono, folioso; foliis canaliculatis; involucro monophyllo; spica compressa disticha; spiculis 6—8 floris; stigmatibus binis. ♃. *Schoenus compressus L. Hoffmann Deutschl. flora III*, 1. *Leers* 1 *fig*. 1. *Fl. dan.* 1622. *Scirpus caricis Retz. Host III*, 57.

β. PANICULATUS nobis, spiculis inferioribus compositis.

✢ Vor allen andern Binsenarten leicht an der flachgedrükt zweizeiligen, aus 10-20 Aehrchen zusammengesetzen Aehre zu unterscheiden. Halme schlank, von 3''-1' hoch, zur Blüthenzeit kürzer als die schmalen Blätter, später gewöhnlich länger. Aehre 1'', Aehrchen 3''' lang, letztere dunkelbraun, spitzig; Nüsschen klein von 3-6 Borsten umgeben. Auf feuchten sandigen Wiesen und Weiden. I. Bei Rotweil, Esslingen. Bei Tübingen am Weg nach Waldhausen und bei Pfrondorf. Stuttgart an einem quellenreichen Bergabhang bei Gablenberg. Baknang. Abtsgmünd. III. Bei Tuttlingen. An der Lauter bei Offenhausen. IV. An der Donau bei Riedlingen, Ehingen und Langenau. An der Iller bei Aitrach. An der Argen bei Isny. *β.* I. Bei Tübingen am Hirschauer Steg. (S.) Juni, Juli.

22. ERIOPHORUM *Theophrast.* Wollgras.

Glumae uniflorae, planae, in spicam undique imbricatae. Setae hypogynae capillares, laevissimae, demum elongatae. Stylus filiformis deciduus. Stigmata 3, reflexa. Caryopsis triquetra.

(*Name von ἔϱιον, Wolle, und φέϱω, ich trage.*)

a) Culmo monostachyo.

1. E. ALPINUM *L.*, culmo triquetro; foliis brevissimis; spica oblonga; villo hypogyno flexuoso. ♃. ♈. *Sturm* 10. *Host I*, 40. *Fl. dan.* 620. *Trichophorum alpinum Persoon.*

✝ Dichte Rasen von ½'-1' hohen, dünnen, an den Kanten schar-

fen Halmen, am Grunde von mehreren Scheiden umschlossen. Bälge 15-20, eyrund, stumpf, gelbbraun. Die 4-6 seidenartigen Haare zur Blüthezeit wenig länger als der Balg, später 3 mal so lang, als die ganze Aehre, schneeweiss. Zur Blüthezeit dem Scirpus cespitosus sehr ähnlich, aber an den abwärtsgestrichen rauhen Halmen kenntlich. IV. Auf Torfmooren bei Wurzach, Kisslegg, Isny, Wangen und an der Mündung der Schussen in den Bodensee. Mai, Juni.

2. E. VAGINATUM *L.*, foliis margine scabris; culmo superne trigono; vaginis inflatis; spica oblongo-ovata. ♃. ♃. *Sturm* 10. *Kerner oek.* 380. *Fl. dan.* 236. *E. cespitosum Host I*, 39.

† Grössere, dichtere Rasen, Halme zur Blüthezeit kürzer als die Blätter, später bis 2′ lang, glatt. Wurzelblätter zahlreich, 1′ lang, fadenförmig, starr, 3kantig. Halmblätter viel kürzer, die oberste Scheide blattlos. Aehre viel grösser. Bälge troken, schwärzlich grau. Haare zahlreich, glänzend, gelblichweiss, sehr lang, daher der Wollenkopf grösser, als bei allen unsern andern Arten. I. Schwenninger Torfmoor. II. Am wilden See, auf dem Hornisgründ und sonst noch häufig. III. Bei Schopfloch und im Schindlerwald, Oberamts Tuttlingen. IV. Auf dem Allmendinger Ried, bei Riedlingen, am Federsee, bei Wurzach, Isny und Wangen. April — Juni.

b) Culmo polystachyo.

3. E. LATIFOLIUM *Hoppe*, culmo obtuse trigono; foliis planiusculis, breviter triquetro-mucronatis; pedunculis retrorsum scabris. ♃. ♃. *Sturm* 10. *Host IV*, 74. *Fl. dan.* 1381. *E. polystachyon β L. E. vulgare Persoon.*

+ Halme zur Blüthezeit kurz, nachher aber $1\frac{1}{2}$′–2′ lang, glatt und schlank; die wurzelständigen Blätter lang, glatt, gelbgrün, flach gekielt, gegen die Spitze höchstens 1″ lang, dreikantig, das oberste Halmblatt kurz, lanzettförmig. Hüllenblätter schwarzbraun. Aehren 5–12, zur Blüthezeit kurzgestielt, aufrecht, später nikend, die untersten Stiele zuweilen 2-3 Aehren tragend. Bälge lanzettförmig, stumpf, schwarzgrün, schmal gesäumt. Seidenhaare weiss, gerade, doppelt so lang, als die Aehre. Auf nassen Wiesen und am Saume der Torfmoore. Durch das ganze Gebiet bei Tübingen,

am nördlichen Abhang des Steinebergs, bei Waldhausen, Bühl, Hirschauer Wald und am Birkensee; bei Stuttgart am Pfaffensee. Am häufigsten in Oberschwaben. April, Mai.

4. E. ANGUSTIFOLIUM *Roth*, culmo obscure trigono; foliis canaliculatis, longe triquetro-mucronatis; pedunculis glabris. ♃. ♈. *Sturm* 10. *Fl. dan.* 1442. *Eriophorum polystachyon L. Schkr.* 8. *Host I*, 37.

† Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, aber mit Wurzelläufern, dunkelgrün, die Halme stumpfer, die Blätter schmäler, länger, steifer, die Spitze dreikantig; an den glatten Blüthenstielen, den ansehnlicheren Aehren und der mehr als doppelt so langen Wolle kenntlich. — I. Bei Glems. In den Sümpfen der Cannstadter Heide. Bei Abtsgmünd. II. Bei Freudenstadt. IV. Auf sumpfigen Wiesen, vorzüglich Waldwiesen, sehr häufig, meist in Gesellschaft des Vorhergehenden, aber die nässeren, magereren und torfigeren Stellen einnehmend. April, Mai.

5. E. GRACILE *Koch*, culmo subtrigono; foliis triquetris; pedunculis scabriusculis. ♃. ♈. *E. triquetrum Hoppe*, *Sturm* 10. *Host IV*, 73. *Fl. dan.* 1441.

‡ Schlanker und schmächtiger, als die beiden Vorhergehenden, dem E. alpinum ähnlich, aber wegen der Wurzelläufer lichter wachsend und keine dichte Rasen bildend. Blätter kürzer, als die 1′ hohen Halme, gleichseitig scharf, dreikantig, an der obern Fläche leicht hohlkehlig. Eine sitzende und 2 - 3 gestielte Aehren, die Stiele meist nicht länger, als die Aehren, letztere und die Haare kaum so lang, wie bei E. latifolium. I. In einem einzigen kleinen Sumpf der Degerlocher Erdgruben, die es ganz überzogen hat, während es in den daneben befindlichen ähnlichen Sümpfen fehlt. (M.) IV. Im Eisenharzer Moos bei Isny. An austroknenden Stellen. (M.) Mai, Juni.

23. NARDUS *Salomo*. Borstengras.

Spica secunda. Glumae 0. Glumellae 2, inferior subulata, trigona, superiorem includens. Stigma exsertum, filiforme, villosum. Caryopsis linearis.

(*Nardus, im Alterthum berühmte, schon im Hohenlied Cap.* 4, *v.* 13. *u.* 14. *unter diesem Namen erwähnte, wohlriechende*

gewürzhafte Graswurzel, welche nach Loureiro wirklich von Nardus indica L. kam.

1. N. STRICTA *L.*, foliis spicisque setaceis glaberrimis. ♃. ♈. *Schkr.* 9. *Kerner oek.* 85. *Host gram. II*, 4. *Fl. dan.* 1022.

✝ Wagrechter, fast holziger Wurzelstok. Blattscheiden gelblich, am Grunde mit breiten Schuppen umgeben. Blätter hohlkehlig, die unteren wagerecht abstehend. Halme 3''–6'' hoch, stumpf vierkantig, nakt und knotenlos. Aehre 1''–2'' lang; Spindel auf einer Seite konvex, auf der andern abwechselnd gezähnt. Blüthen 3''' lang, fadendünn, grün oder braunroth. Auf sandigen, humusreichen, aber trokenen Höhen. In vielen Gegenden. Bei Tübingen auf den Waldhauser Wiesen, Lustnau zu. Stuttgart auf der Feuerbacher und Canstadter Heide. II. Häufig am Saume der Missen.

DIGYNIA.

24. STURMIA *Hoppe.* Zwerggras.

Spica secunda. Glumae 2 subaequales, convexo-compressae, rotundato-truncatae. Glumella unica utriculiformis, pilosa, mutica.

(*Sturmia, von Hoppe dem berühmten Mahler und Kupferstecher Jacob Sturm in Nürnberg gewidmet.*)

1. St. MINIMA *Hoppe*, culmo enodi, setaceo; spica filiformi. ☉. ♈. *Sturm* 7. *Gramen minimum Scheuchzer agrost.* 1 *fig.* 7 *J. Agrostis minima L.*

✝ Halme 2''–3'' lang, glänzend glatt und nakt, wie die Seta der Moose gedreht. Blätter wurzelständig, 2'''–3''' lang, fadenförmig, stumpf. Aehre 4–12 blüthig, purpurroth und grün. Blüthen einseitig, wechselständig. Klappen glänzend glatt, gezähnelt abgestutzt. Spelze kürzer. Unser kleinstes Gras, in dichten Rasen nakte Sandstellen überziehend und von Ferne dem Dicranum purpureum ähnlicher, als seinen Familienverwandten. I. An den Sandwegen des Königlichen Parks bei der Solitüde (Hering). April.

25. HORDEUM *Plinius.* Gerste.

Spica rhachi articulata, dentata. Flores ternati, imbricato-alternantes. Glumae 2, angustis-

simae. Glumellae 2, inferior ventricosa longissime aristata, superior plana. Lodiculae 2, lanceolatae, ciliatae. Caryopsis oblonga, sulcata.

(*Name von horrere, rauh, stachlich seyn, wegen der rauhen, steifbegrannten festanhängenden Spelzen.*)

1. H. HEXASTICHON *L.*, floribus omnibus hermaphroditis, aristatis, sexfariam aequaliter seriatis. ⊙. *Viborg* 2. *Metzger cereal.* 10. *A. Host gram. III.* 35.

Durch die rein 6zeiligen Aehren leicht von allen andern Arten zu unterscheiden. Die Aehren sind 1½″–2″ lang, in jeder Reihe reifen 10 – 15 Körner. Sehr ergiebig, frühreifend, als Sommerfrucht, aber selten gebaut, weil sie wegen der kleineren Körner, niedrigere Preise hat. Juni.

2. H. VULGARE *L.*, floribus omnibus hermaphroditis, aristatis, subquadrifariam seriatis. ⊙. *Kerner oek.* 428. *Metzger cereal.* 9, *B. Host gram. III.* 34.

β. COELESTE *L.*, caryopside libera. *Viborg* 1.

Von der Vorhergehenden durch schmälere Blätter und Aehren ausgezeichnet. Auf den ersten flüchtigen Blik nur 4zeilig, genauer betrachtet jedoch 6zeilig, indem 2 Zeilen mehr an die Spindel angedrükt und 4, paarweise genähert, mehr abstehend sind, jede zu 10–15 Körner. Die ganze Aehre wird 3″–4″ lang und die Körner halten die Mitte zwischen den Körnern der sechszeiligen, und zweizeiligen Gerste. α. Ziemlich häufig als Wintergerste gebaut. β nur wenig gebaut als Sommerfrucht. Juni.

3. H. DISTICHON *L.*, flore intermedio hermaphrodito aristato, erectiusculo, lateralibus ♂ muticis. ⊙.

α. ERECTUM nobis (Spiegelgerste), spica dense imbricata erecta. *Metzger cereal.* 11. *A. H. aestivum Haller novi Comment. Goett. VI*, 3. *fig.* 24 *et* 25.

β. NUTANS nobis (gewöhnliche Sommergerste), spica laxe imbricata nutante. *Viborg.* 3. *Metzger cereal.* 11. *C. Host. gram. III*, 36. *Kerner oek.* 429.

γ. NUDUM *Arduino*, (nakte Gerste) caryopside libera.

Halme und Blätter wie bei der Wintergerste, von dieser durch die 2zeilige Aehre leicht zu unterscheiden. Bei α und β enthält

jede Zeile die gleiche Anzahl von 15 oder durch Verkümmerung auf magerem Boden wenigeren Körnern, bei α sind die Zwischen-Knoten der Spindel und daher auch die ganze Aehre kürzer und steif aufrecht, bei β wegen der längeren Zwischenknoten der Spindel die ganze Aehre länger, biegsam und nikend. — Sie entwikelt zwar weniger, aber bedeutend grössere Körner als die 2 vorhergehenden Arten, und wird daher am häufigsten gebaut. Officinell. α ziemlich, β sehr häufig, γ nur hie und da als Sommergerste gebaut. Juni — Juli.

4. H. Zeocriton *L.*, flore intermedio hermaphrodito aristato, patente; lateralibus masculis muticis. (*Name von ζέα, Emmer und κριθή, Gerste, Emmergeste.*) ⊙. *Kerner oek.* 59. *Viborg* 4. *Metzger cereal.* 11, *B.*

Der zweizeiligen Gerste ähnlich, aber niedriger, Klappen und Grannen länger, letztere 6''-7''. Die Zwitterblüthen fast wagerecht abstehend, dicht gedrängt und nach oben an Grösse abnehmend, wodurch die Aehre ein ganz verschiedenes, fächerförmig ausgebreitetes Ansehen erhält. Im Ertrag der zweizeiligen Gerste ziemlich nahe kommend, stärker und daher weniger von Vögeln beschädigt. Ehemals hie und da unter dem Namen Reisgerste oder Bartgerste gegenwärtig aber fast gar nicht gebaut. Juni.

5. H. murinum *L.*, floribus omnibus elongato-aristatis; intermedio hermaphrodito, glumis lineari-lanceolatis, ciliatis; lateralibus masculis, glumis setaceis scabris. ⊙. ✓. *Schkr.* 19. *Fl. dan.* 629.

Halme dicht gebüschelt, aufsteigend, dünn, 4knotig, 1'-1½' hoch. Blätter ziemlich schmal, weichhaarig, mattgrün. Aehre 2''-3'' lang, undeutlich 6zeilig, hellgrün, meist aufrecht, mit dünnen 1'' langen Grannen. Die Klappengrannen behalten immer die gerade, aufsteigende Richtung, die Spelzengrannen der Zwitterblüthen aber biegen sich gegen die Zeit der Fruchtreife, erstere kreuzend, stark auswärts. Körner sehr klein und flachgedrükt. An Wegen, Mauern und Schutthaufen. Juli — Sept.

26. Elymus *L.* Haargras.

Spica rhachi articulata, dentata. Spiculae ternatae, imbricato-alternantes, 2-multiflorae. Glumae 2 lineares. Glumellae 2, inferior acumina-

ta, mutica vel aristata, superior linearis. Lodiculae 2 obovatae, ciliatae. Caryopsis sulcata.

(Ἔλυμος von ἐλύω, ich hülle ein, bei Dioscorides der Fennich, Panicum italicum L., wegen seiner in Grannen eingehüllten Körner.)

1. E. EUROPAEUS *L.*, foliis planis; vaginis retrorsum pilosis; spica erecta; spiculis subbifloris, scabris; glumis aristatis. ♃. ♁. *Host. gram. I*, 28. *Fl. dan.* 1631.

† Auf den ersten Blik dem begrannten Quekengras, näher betrachtet, der Mäusegerste ähnlich. Halme aufrecht, 1½′ 2½′ hoch. Blätter rauh. Aehre 2″-3″ lang. Aehrchen hellgrün, rauh. Klappen in eine Reihe gestellt, am Grunde verwachsen, und so eine gemeinschaftliche 6 blättrige Hülle der 3 Aehrchen bildend. III. In den Alpwäldern des Rossbergs und grünen Felsen, auf dem Braunen- und Rosenstein bei Aalen, im Oerlinger Holz bei Ulm, im Tiefenthal bei Blaubeuren, bei Granheim, im Teutschbuch bei Riedlingen und Tuttlingen. Juni, Juli.

27. SECALE *Plinius.* Roggen.

Spica rhachi articulata, excisa. Spiculae biflorae cum rudimento flosculi tertii pedicellato. Glumae 2 aequales, angustissimae. Glumellae 2, inferior acuminata, compressa, inaequilatera, apice aristata; superior mutica, linearis. Lodiculae 2 ovatae, ciliatae.

(Name von secare, mähen, weil der Roggen in Italien gewöhnlich als grünes Viehfutter gemäht wird.)

1) S. CEREALE *L.*, rhachi tenaci; glumellarum ciliis scabris. ⊙. *Kerner oek.* 158. *Metzger cereal.* 9. *A. Schkr.* 19. *Host gram II*, 48.

β. AESTIVUM nobis (Sommerroggen), minor.

Unsere am frühesten blühende, und die grösste Höhe, 6′-9′, erreichende Getreideart, Aehre nickend, zweizeilig, 2″-5″ lang, begrannt; Frucht schmal, spitzig, in feuchten Jahren oft pilzartig zu den Hüllen herauswachsend. (Das berüchtigte Mutterkorn, Spermoëdia Clavus Fries.) Als Winterfrucht gebaut, doch bei weitem weniger häufig als in Norddeutschland; die Menge des

in Würtemberg gebauten Roggens verhält sich zu dem des Dinkels = 1 : 13. β. als Sommerfrucht in einzelnen Gegenden des Schwarzwaldes. c. Mai, Juni. β. Juni, Juli.

28. Triticum *Plinius.* Weizen.

Spica rhachi articulata. Spiculae 3-multiflorae, breviusculae e latere plano rhachi approximatae. Glumae 2, carinatae. Glumellae 2. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis ovata; sulcata.

(Triticum, Tret- oder Dresch-Frucht, von triturare, austreten, dreschen.)

a) Annua.

α) Rhachi tenaci, caryopside libera.

1. T. vulgare *Villars*, spica tetragona; spiculis 4 floris; flosculis 2-3 fertilibus patentibus; glumis ventricosis, ovatis, carinatis, truncatis, mucronatis sub apice compressis. ⊙–♂ *).

α. aristatum nob. Tr. aestivum *L.* (Sommerweizen.) ⊙.

a. glabrum nob. (gewöhnlicher Sommerweizen), ⊙. *Kerner oek.* 292. *Mezger Cereal. t.* 1. *A. Host gram. III.* 26.

β. muticum nob. Tr. hybernum *L.* (Winterweizen) ♂.

a. glabrum nob. (gewöhnlicher Winterweizen). *Kerner oek.* 293. *Mezger Cer. t.* 1. *C. Host gram. III.* 26.

*) *Viele Wintergetreidearten besitzen eine so lange Vegetationsperiode, dass sie in unserem Clima nicht mehr reif werden und manche selbst nicht mehr in Aehren übergehen, wenn sie erst im Frühjahr gesät werden; um Verwechslungen mit wirklichen Sommergetreidearten zu vermeiden, sind diese hier mit ♂ bezeichnet, obgleich auch sie keine 12 Monate auf dem Feld bleiben und in wärmeren Climaten alle ⊙ sind.*

b. VELUTINUM nob. (Sammetweizen). *Schübl. diss. fig.* 4.

Halm steif aufrecht, bei α 2-3, bei β 3-4½' hoch, die Blätter ½-1' lang, rauh, graugrün, mit sehr kurzen Blatthäutchen. Aehre bei α 2-3'', bei β 3-4'' lang, zur Fruchtzeit nikend; Aehrchen in 2 Reihen wechselständig, 9-12 in jeder Reihe, plattgedrükt eirund, locker übereinanderstehend. Frucht länglich bauchig, an der innern Seite tief gefurcht. Von den verschiedenen Varietäten des Weizens werden der gewöhnliche Sommer- und Winterweizen hie und da in Würtemberg im Grossen gebaut, beide jedoch weit seltener als der Dinkel, die Menge des in W. gebauten Weizens verhält sich zu der des Dinkels nur = 1 : 90. Der Talaveraweizen, welcher seit einigen Jahren mit gutem Erfolg in einzelnen Gegenden von W. gebaut wird, ist eine schöne Varietät des glatten Winterweizens. Der Sammtweizen, durch die feinbehaarte Spelzen ausgezeichnet, kommt nur selten einzeln vor.

2. T. TURGIDUM *L.* (Englischer Weizen), spica tetragona turgida, aristata; spiculis 4 floris; flosculis erectiusculis 2-3 fertilibus; glumis ventricosis, compressis, oblongo-ovatis ⊙–♂.

β. T. TURGIDUM variet. *G. Metzg. cer. t.* 3. *fig. A.* (arabischer Winterweizen), spica rufa, velutina ♂.

γ. T. TURGIDUM variet. *H. Metzg. cer. t.* 3 *fig. C.* (Wunderweizen), spica ramosa, velutina ♂. *T. compositum L. fil. Host. gram. III,* 22.

Von den verschiedenen Varietäten des englischen Weizens wird hie und da nur der arabische Winterweizen in den Umgebungen von Tübingen im Grossen gebaut; er ist durch die dike, 4ekige, 3-4'' lange, aufrechte Aehren, und aufgeblasene, feinbehaarte Kelchspelzen, leicht von allen andern Arten zu unterscheiden, die Aehrchen sind meist 4-5 blüthig, 2-3 samig, 2-3 grannig, die stärkern Grannen an den Eken der Aehre in 4 Reihen stehend; die Pflanze bestokt sich stark, ist sehr ergiebig, und erträgt unsere Winter gut; sie erhielt sich seit 16 Jahren in dem bot. Garten in Tübingen unverändert. — Der Wunderweizen wird nur hie und da einzeln gebaut, indem er sich im Grossen nicht in der gehörigen Vollkommenheit erhält.

β) Rhachi fragili, caryopside adhaerente.

3. T. Spelta *L.* (Dinkel, Spelz), spica parallele compressa, laxe imbricata; spiculis sub 4 floris; flosculis 2-3 fertilibus; glumis late ovatis, truncatis, mucronatis, carina rectiuscula; caryopside gibba trigona. ⊙—♂. (*Name Spelta, von dem deutschen Spelz.*)

α. aristatum nob., spica glabra, aristata. *Kerner oek.* 290. *fig.* 1. *Metzger cereal.* 6, *A.* *Tr. Zea. Host III*, 29.

β. muticum nob., spica glabra, mutica. *Kerner oek.* 290. *fig.* 2 *et* 3. *Schübl. Regensburger Flora* 1820. *fig.* 4. *Metzger cereal.* 6, *B.*

Halme aufrecht, 3′-3½′ hoch. Aehrchen etwas von einander entfernt. Klappen breit abgestutzt. Bei der reifen Aehre springen die Gelenke der Spindel unter jedem Aehrchen leicht ab und die Körner bleiben fest in den ganzen Aehrchen sitzen. Die unbegrannte Abart *β* ist die bei weitem vorherrschende Brodfrucht in W. die röthliche beliebter als die weisse. Sie wird gewöhnlich als Winterfrucht gebaut. Geringere Empfindlichkeit gegen die Witterung und der Schutz, den die festen Spelzen den Körnern gegen Vögel, Kornwürmer und Feuchtigkeit gewähren, sind der Grund, warum der Dinkel hier dem ergiebigeren Weizen vorgezogen wird. Die begrannte Abart kommt hie und da als Sommerfrucht vor. Juni.

4. T. Dicoccum *Schrank* (gewöhnlicher Emmer); spica arcte imbricata, opposite compressa; spiculis subquadrifloris; flosculis 2 fertilibus, aristatis; glumis ovatis, ventricosis, carinatis, carina incurva; caryopside gibba, trigona. ⊙. *Schübl. Reg. Flora Jahrg.* 1820. *fig.* 2. *T. amyleum Seringe. Metzger cer. t.* 7. *A.* *T. Spelta Host. III.* 30.

β. T. atratum *Host* (Schwarzer Winter-Emmer), spica compacta aristata, atrata, velutina. ♂. *Host gram. IV.* 8. *T. amyleum var. C. Seringe Metzger. cer.* 8. *c.*

γ. T. tricoccum *Schübl.* (Egyptischer Spelz), spica compacta, tumida, submutica, alba, glabra; spiculis 4-5 floris, flosculis 2-3 fertilibus. ♂. *Reg. Flora Jahrg.* 1820. *fig.* 3. *T. amyleum var. B. Seringe. T. amyleum var. G.* Metzg. *t.* 7 *fig. B.*

Die Emmerarten unterscheiden sich auf den ersten Blik von den Spelzarten durch die dicht dachziegelförmig übereinander liegenden, zweireihig stehenden Aehrchen und spitzige, nicht abgestutzte Klappen. — Der gewöhnliche Emmer wird in einer weissen und röthlichbraunen Varietät gewöhnlich als Sommerfrucht gebaut, kann aber auch als Winterfrucht gebaut werden, er gedeiht auch auf magerem Boden und als Sommerfrucht besser, als der Dinkel. — Der schwarze Winter-Emmer und egyptische Spelz besizen eine längere Vegetationsperiode, sie müssen bei uns als Winterfrüchte im Herbst gesät werden, wenn sie sicher reif werden sollen; der erstere zeichnet sich durch seine schwärzliche, behaarte Aehre aus, er wird hie und da auf den Fildern gebaut; der letztere durch seine dike, kurzbegrannte Aehren, in deren einzelnen Aehrchen sich auf fruchtbaren Boden häufig 3 Körner ausbilden, er wird hie und da in den Umgebungen von Tübingen gebaut. Beide erhielten sich seit 16 Jahren im bot. Garten in Tübingen unverändert und giengen auch auf mageren Boden nie in die gewöhnlichen Emmerarten über. Juni.

5. T. MONOCOCCUM *L.* (Einkorn), spica arcte imbricata, opposite compressa; spiculis subtrifloris; flosculo unico fertili, aristato; glumis lanceolatis, bidentatis, carina rectiuscula; caryopside angusta, oblique trigona, arctissime adhaerente. ♂. *Kerner oek.* 291. *Schübl. Reg. Flora fig.* 1. *Metzg. cer.* 17, *E.*

An der gelblichgrünen Farbe der schmächtigen Halme und Aehren leicht kenntlich, letztere steif aufrecht, stark zusammengedrükt, auffallend durch die einzige Grannenreihe jeder der zwei aus 10-13 Aehrchen gebildeten Zeilen. — Als Winterfrucht magerer Felder ziemlich häufig gebaut. Juni, Juli.

b) Perennia. (Agropyra Gaertner.)

6. T. REPENS *L.* (Queckengras), rhizomate repente; foliis facie scabriusculis; spica parallele compressa, erecta; spiculis 5-8 floris; glumis lanceolatis, acuminatis. ♃.

α. ARISTATUM nob. *Mann* 25. *fig. sinistra. Schkr.* 20. *Fl. dan.* 748.

β. MUTICUM nob. *Mann* 25. *fig. dextra. Schkr.* 20.

Nach dem Standorte sehr veränderlich; auf humusreichem Boden

in Heken und Gärten. Der schlanke Halm 4'–5' hoch, 6–7 knotig, die Blätter flach und grasgrün, an Felsen und im Sande der Halm kaum 1'–2' hoch und 3–4 knotig, die Blätter meergrün, eingerollt und steif. Achrchen meist 5, selten bis 8 blüthig, 5–15 in jeder Zeile. Auf Aekern, in Gärten und Heken, an Wegen, Zäunen und Mauern. Wegen der langen, schnurförmig kriechenden Wurzelstöcke, ein kaum zu vertilgendes Unkraut. Die Wurzeln unter dem Namen rad. graminis officinell. Juni, Juli.

7. T. CANINUM *Schreber*, foliis utrimque scabris; spica laxa, subcylindrica, nutante; spiculis 5 floris; glumis lanceolatis, acuminatis; glumellis aristatis. ♃. ✓. *Host gram. II*, 25. *Fl. dan.* 1447. *Elymus caninus L. Schkr.* 19.

† Verhält sich zu T. repens, wie Brachypodium sylvaticum zu Br. pinnatum. Der Wurzelstok nicht kriechend, die Aehre zur Fruchtzeit stark niederhängend, Grannen stets vorhanden, dünner und länger, 8'''–10''' lang, geschlängelt. Grasgrün, nur die Aehre gegen die Zeit der Reife theilweise braunröthlich. I. Auf dem Wörth bei Tübingen. Stuttgart im Gebüsch am Feuerbach. Baknang in Gebüschen an der Murr. Esslingen. Mergentheim. Juni, Juli.

29. BRACHYPODIUM *Beauvois*. Zwenke.

Racemus. Spiculae teretiusculae, brevissime pedicellatae, multiflorae. Glumae 2 inaequales. Glumellae 2, inferior apice aristata, superior carinis pectinato-ciliata. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis compressa.

(*Name von βραχὺς, kurz, und πόδιον, Füsschen, wegen der kurzgestielten Aehrchen*)

1. Br. PINNATUM *Beauv.*, repens; racemo erectiusculo; spiculis remotis, rigide patentibus, sub 9 floris; aristis glumella brevioribus. ♃. *Bromus pinnatus L. Hoffmann Deutschl. flora I*, 11, *fig. IV. Host gram. I*, 22. *Leers* 10. *fig.* 3.

β. Br. RUPESTRE *R. et S.* spiculis glabris. *Bromus rupestris Host gram. IV*, 17.

Wurzelstok wie bei dem Quekengras kriechend, geschuppt. Halme schlank, 2'–3' hoch, steif aufrecht. Blätter gelblichgrün, flach, die untersten fast immer behaart. Aehrchen meist 9, zweizeilig,

$\frac{1}{4}$'' lang, etwas zusammengedrükt, zuweilen gekrümmt, kurz sammthaarig (bei β glatt), 7-9blüthig. An der gelblichen Farbe der ganzen Pflanze kenntlich. — An Rainen, steilen, nakten Bergabhängen, auf Haiden und trokenen Bergwiesen häufig. β magere Form der Kalkfelsen. Juni, Juli.

2. Br. SYLVATICUM *Beauv.*, racemo nutante; spiculis remotis, erectis, sub 9 floris; aristis flexuosis, glumella longioribus. ♃. *Bromus sylvaticus Smith Engl. bot.* 729. *Host gram. I*, 21. *Bromus pinnatus* β *L. Fl. dan.* 164.

Dem Vorhergehenden ähnlich, aber nicht kriechend, schmächtiger, geschmeidiger, die Blätter grösser, überhangend, dunkelgrün. Das Blatthäutchen länger. Aehrchen 7-9, aber häufig die untersten fehlend. Juli, Aug.

30. LOLIUM *Virgil.* Lolch.

Spica. Spiculae multiflorae, planae, rhachin margine spectantes. Gluma subsolitaria, externa. Glumellae 2, oblongae. Lodiculae 2 bidentatae. Caryopsis oblonga, sulcata.

(*Lolium, lateinisches, im Deutschen wieder erscheinendes Stammwort.*)

1. L. TEMULENTUM *L.*, culmo superne scabro; gluma spiculam aequante; glumella inferiore sub apice aristata. ☉. *Schkr.* 18. *Kerner oek.* 102. *Host gram. I*, 26. *Fl. dan.* 160.

Halme aufrecht, starr, 3-4knotig, 2'-3' hoch. Blätter auf der untern Fläche glänzend, auf der obern fein gefurcht und rauh. Aehre sehr lang und schmal; 12-25 Aehrchen, 5-9 blüthig, entfernt wechselständig, mit einer Kante der Spindel angedrükt, die andere durch eine Klappe bedekt; das endständige Aehrchen immer 2klappig. Die Frucht färbt sich gegen die Zeit der Reife an den Kanten dunkelpurpurroth und scheint durch die gelbliche Spelze durch. Giftig. Häufiges und verhasstes Unkraut im Getreide, vorzüglich im Hafer. Juni, Juli.

2. L. PERENNE *L.*, culmo glabro; gluma spicula breviore, sed glumellam inferiorem superante. ♃. *Kerner oek.* 103. *Host gram. I*, 25. *Fl. dan.* 747.

β. TENUE *L.*, gracilius; spiculis remotis subquadrifloris.

γ. CRISTATUM *Persoon*, spica dilatata; spiculis approximatis divergentibus.

δ. RAMOSUM *M. et K.*, spica basi ramosa. *Leers* 12 *fig.* 1.

Glatt, in allen Theilen kleiner. Halme in Rasen aufsteigend, 1′–2′ hoch, Aehre bis über 6″ lang; Spindel wellig gebogen. Aehrchen 7–15blüthig, 3‴–6‴ lang, die untern kürzer als die Zwischenknoten. β schmächtige, armblüthige, γ und δ durch Verstümmelung an den Wegen entstehende Formen mit ungewöhnlich verkürzter Spindel. — Sehr häufig auf freyen Grasplätzen, an Wegen und auf Wiesen; auch unter dem Namen englisches Raygras oft zu Bildung gleichförmiger Wiesen gesät. Juni, Juli.

3. L. FESTUCACEUM *Link*, culmo glabro; glumis glumellis brevioribus. ♃. *Festuca loliacea Hudson*, *Engl. bot.* 1821.

† Dem L. perenne ähnlich, aber von schlafferem Aussehen, heller grün, die Aehrchen minder flach gedrükt, grösser, 6‴–10‴ lang, die untersten auf kaum 1‴ langen Stielchen sitzend, die äussere Klappe kürzer, die innere obgleich ziemlich verkümmert, doch fast immer vorhanden. Die Pflanze schwankt zwischen Lolium und Festuca, da sie bei dem Blüthenstand des ersteren fast in allem Uebrigen mit unserer Abart β der Festuca pratensis übereinstimmt, so dass wir sie selbst für die äusserste Verkümmerungsform derselben gehalten hätten, hätte sie nicht, auch bei der kräftigsten Entwikelung im bot. Garten die sitzenden Aehrchen standhaft beibehalten. I. Bei Tübingen auf den Wiesen am Fusse des Oesterbergs gegen Lustnau. (S.) Bei Baknang (Hartmann). III. Tuttlingen, auf Wiesen am Wurmlinger Bach (Ganzhorn). Juni.

31. CYNODON *Richard.* Hundszahn.

Spicae digitatae, lineares, secundae. Flosculi solitarii. Glumae 2 inaequales, carinato-compressae, patentes. Glumellae 2, inferior valde compressa, mucronulata, superiorem angustiorem includens. Lodiculae 2 obovatae. Rudimentum flosculi secundi pedicellatum, subclavatum.

(Name von κύων, Hund, und ὀδοὺς, Zahn; die durch die abstehenden Klappen scharfgezähnten Aehrchen bezeichnend.)

1. C. Dactylon *Richard*, stolonibus repentibus; foliis distichis, glaucis, rigidiusculis, inferioribus pilosis; spicis quaternis, erecto-patulis. ♃. ✓. *(Name von δάκτυλος, Finger, wegen der fingerförmig gestellten Aehren.)* *Digitaria stolonifera Schrad. fl. germ.* 3 *fig.* 9. *Panicum Dactylon L. Host gram. II*, 18. *Engl. bot.* 850.

† Kriecht wie Triticum repens, doch mehr über der Erde, mit langen, ästigen Ausläufern. Halme aufsteigend, ½′–1′ hoch, dünn. Blatthäutchen haarig. Aehren aus einem Punkte entspringend, 1″–2″ lang. Blüthen wechselständig zweizeilig. Staubbeutel und Narben purpurroth. In Süd-Europa officinell als ächte Radix graminis. An dürren, sandigen Stellen. I. Im Trieb bei Rottenburg (Weissmann). Am Wege von Tübingen nach Hirschau (Hiller u. S.). Juli, Aug.

32. Andropogon *L.* Bartgras.

Flores polygami, geminati, basi pilosi. ☿ sessilis: glumae 2 coriaceae, glumella longiores; glumellae 3, pellucidae, infima lanceolata mutica, secunda linearis longe aristata, suprema brevissima mutica; lodiculae 2 dentatae; caryopsis oblonga, sulcata. ♂ pedicellatus: glumae 2 planiusculae; glumellae 2 muticae.

(Name von ἀνὴρ, ἀνδρὸς, des Mannes, und πώγων, Bart.)

1. A. Ischaemum *L.*, foliis linearibus, canaliculalis, basi pilosis; spicis pluribus linearibus, sericeo-pilosis; glumis striatis. ♃. ✓. *(Ischaemum Plinius, von ἴσχω, ich hemme, und αἷμα, das Blut.)* *Sturm* 52. *Schkr.* 342. *Jacquin austr.* 384.

† Halme aufsteigend, schlank und starr, 1′–2′ hoch. Blätter mit zusammengedrükten Scheiden. Rispe aus 5–11 dünnen, 2″ langen Aehren zusammengesetzt. Spindel zweizeilig weissbehaart. Klappen purpurroth, die ☿ Blüthe mit fast ½″ langer, zarter, geknieter Granne, die daneben stehende, gestielte Blüthe einspelzig und geschlechtslos. Leicht an den seidenhaarigen, nach dem Verblühen

aufrecht zusammengezogenen Aehren kenntlich. — An dürren, sonnigen Rainen, in I. in mehreren Gegenden dei Tübingen am Hirschauer Berg und am Wege nach Lustnau, auf der Stuttgarter Haide; bei Ebersbach etc. IV. Bei Wangen (Etti). Aug. Septbr.

33. Digitaria *Heister*. Fingergras.

Spicae subdigitatae, lineares. Spiculae unilaterales, biflorae. Glumae 2 inaequales, planiusculae, adpressae. Glumellae 2 inaequales, oblongae, teretes. Lodiculae 2.

(*Name von Digitus, von den fingerförmig gestellten Aehren.*)

1. D. sanguinalis *Scopoli*, culmis geniculatis, adscendentibus; vaginis pilosis; spiculis oblongo-lanceolatis; glumella inferiore flosculi ♄ laevi, margine pubescente. ☉. ✓. *Panicum sanguinale L. Schkr.* 10. *Kerner oek.* 38. *Host gram. II*, 17.

† Halme 1′–1½′ lang, im Kreise liegend, am Grunde ästig. Die untern Blattscheiden mit langen abstehenden Haaren besetzt. Aehren 3–9, zu 2-3 halbquirlig vereint oder einzeln wechselständig, 2″–4″ lang. Spindel flach, wellig gebogen. Aehrchen unten gepaart, dann einzeln wechselständig, grasgrün, auf der Sonnenseite dunkelviolettroth und daher Bluthirse genannt. Hie und da als Unkraut in Gärten und Weinbergen. Juli, Aug.

2. D. humifusa *Pers.*, culmis prostratis; vaginis glabris; spiculis ellipticis, pubescentibus, nervis glabris. ☉. ✓. *Panicum sanguinale Leers* 2. *f.* 6. *Fl. dan.* 388.

† Halme im Kreise auf dem Boden ausgebreitet, 2″–8″ lang, nebst den glatten, nur am Blatthäutchen mit einzelnen Härchen besetzten, kurzen Blättern an der Sonnenseite blutroth. Aehren 2–5, nur 1″–2″ lang, gepaart oder wechselständig. I. In den mit Sand und Nekargeschieben beschütteten Gängen mehrerer Gärten um Stuttgart. (M.) Aug. — Octbr.

34. Alopecurus *L.* Fuchsschwanz.

Panicula spiciformis. Flosculi solitarii. Glumae 2 subaequales, carinato-compressae, basi

connatae, glumellam subaequantes. Glumella 1 utriculiformis compressa, dorso aristata. Lodiculae 0. Stigmata longissima. Caryopsis oblique elliptica, compressa.

(Name von Ἀλώπηξ, Fuchs, und οὐρά, Schwanz.)

1. A. PRATENSIS *L.*, culmo erecto glabro; panicula oblongo-cylindrica, obtusa; glumis acutis, villosis; glumella basi aristata, arista exserta. ♃. *Sturm* 8. *Schkr.* 11. *Kerner oek.* 57.

Halme stark, 2′–4′ hoch. Blätter rauh, höchstens 6″ lang, die oberste Scheide bauchig aufgeblasen. Rispe dicht gedrängt, 2″–3″ lang, grünlich. Klappen haarig, wodurch die ganze Scheinähre ein seidenartiges Ansehen erhält. Granne gekniet. Staubkolben weit heraushängend, anfangs hellgelb, später braun. — Auf feuchten Thalwiesen. Mai, Juni, oft im Oehmd zum zweitenmal blühend.

2. A. FULVUS *Smith*, caesio-pruinosus; culmo geniculato, adscendente, glabro; panicula cylindrica; glumis obtusis, ciliatis; glumella medio brevissime aristata. ♃. *Fl. dan.* 1804. *Engl. bot.* 1467. *A. geniculatus Host gram. II*, 32. *A. paludosus Beauvois.*

Blätter lanzettförmig, die Scheiden um so aufgeblasener, je nasser der Standort ist. Rispe 1″–1½″ lang, 2‴ dik, gegen beide Enden etwas schmäler. Blüthen 1–2 auf jedem Stiel. Granne kaum über die Blüthe hinausragend. Staubkolben anfangs weissgelblich, später lebhaft pomeranzengelb, wodurch die Pflanze leicht erkannt wird. — An seichten Ufern der Teiche, Gräben, Bäche und Flüsse ziemlich häufig. Juni — Aug.

3. A. AGRESTIS *L.*, culmo erecto, superne scabriusculo; panicula cylindrica, acuta; glumis ultra medium connatis, acutis, glabriusculis; glumella basi aristata, arista exserta. ⊙. *Kerner oek.* 218. *Host gram. III*, 12. *Fl. dan.* 697.

Halme zahlreich, 1′–1½′ hoch, 3–4knotig, im untersten Knoten gekniet. Rispe dünner und länger, als bei den Vorhergehenden, 2″–3″ lang, an beiden Enden zugespitzt, auf der Sonnenseite häufig violett. Granne anfangs dicht an der Rispe anliegend, später gekniet abstehend. Staubkolben gelb oder blassviolett. Häufig auf und an thonigen Ackern. Mai, Juni.

35. Phleum *L.* Lieschgras.

Panicula spiciformis. Flosculi solitarii. Glumae 2 subaequales, carinatae, compressae, truncato-mucronatae, glumellis longiores. Glumellae 2 truncatae, muticae. Lodiculae 2 lanceolatae. Caryopsis oblique ovata, teretiuscula.

(*φλέως von φλέω, ich fliesse, ist bei Theophrast das Poterium spinosum, weil es bei fliessenden Ohren angewandt wurde.*)

1. P. pratense *L.*, culmo basi geniculato; panicula cylindrica, utrinque obtusa; glumis carina ciliatis. ♃. *Schkr.* 10. *Kerner oek.* 196. *Host gram. III*, 9.

β. Phl. nodosum *L.*, culmo basi in bulbum tumescente; panicula abbreviata. *Leers* 3 *fig.* 2. *Fl. dan.* 380.

Halme aufsteigend oder aufrecht, bis 7knotig, kahl, 1′–3′ hoch. Blätter rauh. Rispe völlig ährenförmig, 2″–6″ lang, meergrün. Zweige armblüthig, sehr dicht gedrängt. Klappen weisslich mit grünem Kiel, an der Sonnenseite oft braunroth, abgestutzt, in eine kurze Granne auslaufend. Spelzen um die Hälfte kürzer, eingeschlossen. Auffallend durch die lange, rauhe Scheinähre. *β* schmächtiger, mit kürzeren, meergrünen Blättern, Erzeugniss eines trokneren steinig-sandigen Bodens. Auf Wiesen und Akerrainen, vorzüglich in der Nähe der Laubwälder. Juni, Juli.

2. P. phalaroides *Koeler*, culmo erecto; panicula lobata subcylindrica; glumis lanceolatis rotundato-truncatis, carina scabris. ♃. *Phalaris phleoides L. Host gram. II*, 34. *Fl. dan.* 531. *Phleum Boehmeri Wibel.*

†Dem Vorhergehenden ähnlich, aber zarter und schlanker, ½′–1½′ hoch, die Blätter kürzer, das oberste nur ½″ lang, die Rispe rauher, nach beiden Enden verschmälert abgerundet, aus vielblüthigen Zweigen zusammengesetzt, daher lappig, was besonders auffällt, wenn man die Rispe in einen Bogen krümmt. Ziemlich selten auf trokenen steinigen Hügeln. I. Stuttgart, zwischen dem Hasenberg und der Stuttgarter Haide. Dörzbach. III. Am südlichen Abhange des Eselsbergs bei Ulm, bei Offenhausen, Oberamts Münsingen, und bei Tuttlingen. Juni, Juli.

3. P. ASPERUM *Villars*, culmo erecto; panicula lobata cylindrica; glumis cuneiformibus, superne turgido-angulatis, scabris. ☉. *Sturm* 26. *Jacquin Jc. pl. rar.* 14. *Phalaris aspera Retz, Host gram. II*, 37.

‡ Dem Phl. phalaroides sehr ähnlich, aber einjährig, daher die Halme nicht gleichzeitig blühend, sondern am Grunde ästig; dadurch und durch die bis fast zur Rispe hinauf beblätterten Halme einem Panicum ähnlicher, als den Gattungsverwandten. Die Rispe dicht walzenförmig, wie bei Phl. pratense, aber dünner und viel rauher, beim Biegen lappig, wie bei Phl. phalaroides. I. Auf trokenen Aekern und Weinbergen bei Mergentheim (Bauer). III. Ulm auf Brachäkern bei Böfingen. (M.) Juli — Septbr.

36. PHALARIS *Dioscorides.* Glanzgras.

Panicula. Glumae 2 subaequales, carinatae, compressae, acutae, glumellis longiores. Flosculus unicus fertilis, 1—2 abortivi. Glumellae 2 unicarinatae, muticae. Lodiculae 2 oblongae, acutae. Stylus elongatus. Caryopsis compressa, glumellis nitidis induratis corticata.

(Name von φαληρός, weissglänzend, wegen ihrer weiss glänzenden Samen.)

1 Ph. CANARIENSIS *L.*, panicula spiciformi ovata; spiculis obovatis; glumis carina alatis; flosculis 2 abortivis pubescentibus. ☉. ✓. *Kerner oek.* 107. *Metzg. cereal.* 14, *B. Host. gram. II*, 38.

Halme zahlreich, stark, 5knotig, am Grunde ästig, 2′–3′ hoch. Blätter 6″–8″ lang, mit grossen, weissen Blatthäutchen. Rispe dicht gedrängt, 1½″ lang und über ½″ dik; eine dike, weiss und grüngestreifte Scheinähre darstellend; Rispenzweige kurz, vielblüthig, Blüthen nachenförmig, platt, dachziegelartig übereinander gedrükt. — Hie und da, doch nur selten, als Futter für die Kanarienvögel gebaut, und daher Kanariensaamen genannt, oft auch verwildert an Häusern. Juli, Aug.

2. Ph. ARUNDINACEA *L.*, panicula patente, acuta, glomerata; spiculis lanceolatis; flosculis abortivis sericeo-pilosis. ♃. *Schkr* 9. *Host gram. II*, 33. *Fl. dan.* 259.

Wurzelstok dik, holzig, kriechend, dichte Büsche von rohrartigen, oft mannshohen, bis 10knotigen, am Grunde ästigen Halmen treibend. Blätter graugrün. Rispe mehr der einer Calamagrostis ähnlich, weisslichgrün, an der Sonnenseite purpurroth, die Zweige während der Blüthe geknauelt abstehend. Häufig an Bächen und Flüssen, vorzüglich in Buchten und Altwassern. Eine Abart mit weissgestreiften Blättern (Ph. arundinacea β picta L., Bandgras) als Zierpflanze in Gärten. Juni, Anfangs Juli.

37. Panicum *Plinius.* Hirse.

Panicula varia. Spiculae biflorae. Glumae 2, altera plerumque minima aut obsoleta. Flosculus inferior masculus vel neuter, glumella altera minore vel obsoleta; superior hermaphroditus, glumellis 2 muticis. Caryopsis ovata, glumellis nitidis induratis corticata.

(Panicum, Brodfrucht, von Panis, Brod, als die erste Frucht, aus welcher Brod gebaken wurde.)

a) Panicula ex spicis secundis composita, spiculis aristatis, involucris minimis.

1. P. Crus galli *L.*, paniculae spicis compositis alternis oppositisque linearibus; spiculis approximatis hispidis. ☉. ⅈ. *Host gram. II*, 19. *Leers* 2 *fig.* 3. *Fl. dan.* 1564.

† Halme stark, gekniet aufsteigend, am Grunde ästig, 1′–2′ hoch, etwas zusammengedrükt, die Blätter mit rauhem, oft welligem Rande, ohne Blatthäutchen. Rispe pyramidenförmig, 5″–7″ lang, mit fast geflügelt scharfkantiger Spindel. Aehrchen eyrund, dunkelgrün und braunroth. Klappen kurzbegrannt. Spelzen der Zwitterblüthen hart, glänzend, zartgestreift, im reifen Zustand aschgrau. (Die harten grauen Körner im Mailänder Reiss sind die Samen dieser Pflanze.) — An Chausseegräben und Abzugskanälen. I. Tübingen am Gutleuthaus. Stuttgart gegen Heslach, zwischen Wangen und Hedelfingen. Bei Cannstadt, Boll, Abtsgmünd, Mergentheim. IV. Am Ulmer Ried und bei Wangen. Juli, Aug.

b) Panicula spiciformi cylindrica, spiculis muticis, involucro setaceo cinctis.

2. P. VERTICILLATUM *L.*, panicula inferne interrupta; setis involucri retrosum scabris; glumellis laeviusculis. ⊙. ♃. *Host gram. II*, 13.

†Halme gekniet aufsteigend, seltener aufrecht, unten ästig, zusammengedrükt, 1½–2′ hoch. Rispe 1″–4″ lang, die untern Halbquirle etwas entfernt. Spindel, Zweige und die weit über die Blüthe hinausreichenden Borsten dicht mit rükwärts gerichteten Stächelchen besetzt, wodurch sich die Aehre an Kleider hängt. Die Rispe grün, im Herbst oft braunroth. I. In Weinbergen, Gärten und Ackern, nicht leicht über die Grenze des Weinbaues aufsteigend, doch auch in IV. bei Riedlingen (Balluf). Aug. Septbr.

3. P. GLAUCUM *L.*, setis involucri sursum scabris; gluma superiore glumellis multo breviore; glumellis transverse undulato-rugosis. ⊙. ♃. *Host. gram. II*, 16. *Schreber gram.* 25.

Dem Vorhergehenden ähnlich, die Blätter jedoch minder rauh, kleiner, die Rispenzweige sehr kurz, nur 1-2blüthig, Hüllborsten 8–14, rothgelb, rauh, aber sich nicht anhängend. — In Gärten, Weinbergen und Aeckern. Aug. Septbr.

4. P. VIRIDE *L.*, setis involucri sursum scabris; gluma superiore glumellas aequante; glumellis laeviusculis. ⊙. ♃. *Host gram. II*, 14. *Leers* 2 *fig.* 2. *Fl. dan.* 852.

Mit P. glaucum nahe verwandt, doch etwas schlanker, die Blätter ganz unbehaart, die Hüllborsten minder abstehend, welliger, hellgrün, an der Sonnenseite, wie die ganze Pflanze, oft purpurroth. Samen kleiner. In den Weinbergswegen der Sandstein und Keuperformation ziemlich häufig. Sparsamer in Gärten als Unkraut. Aug. Septbr.

5. P. ITALICUM *L.* (Kolbenhirse), foliis lato-lanceolatis; pedunculis villosis; setis involucri subbinis, scabris, flosculos striatos superantibus. ⊙. ♃. *Kerner oek.* 430. *Metzger cereal.* 19. *Host gram. IV*, 14.

β. P. GERMANICUM *Willd.*, minus; panicula erecta, minus composita. *Metzger cereal.* 17, *B. Host gram. II*, 15.

Halme aufrecht, 7knotig, unter der Rispe rauh, 3′–4′ hoch. Blätter rauh, über 1′ lang. Rispe doppelt zusammengesetzt, am Grunde oft unterbrochen, nikend, bei β aufrecht, dicht ährenförmig zusammengedrängt, 2″–1½′ lang. Spelzen glatt, an der reifen Frucht trübgelb, seltener pomeranzengelb oder rothbraun. — Einzeln im Kleinen, meist blos in Gärten gebaut. Juli, Aug.

c) Panicula diffusa, spiculis muticis haud involucratis.

6. P. Milium *Persoon* (Hirse), foliis late-lanceolatis pilosis: vaginis hirtis; panicula diffusa nutante, ramis elongatis scabris; glumis ovatis, acutis; glumellis mucronatis. ⊙. ♃. (*μέλινον Theophrast's, von μέλι, Honig, wegen der süssen Körner.*) *Panicum miliaceum L. Kerner oek.* 268. *Metzger cereal.* 18. *Host gram. II,* 20.

Halm dik, die 7 Knoten angeschwollen, auf üppigem Gartenboden oft wechselständige Seitenzweige treibend. Blätter haarig. Rispe sehr ästig, einen schönen, einseitig überhangenden Busch bildend. Blüthen und Früchte doppelt so gross, als bei voriger Art, die Samen glänzend glatt, blassgelb, seltener goldgelb, blutroth, grau oder schwarz. Vorzüglich im Remsthal gebaut, zu Hirsebrey benützt. Vortreffliches Vogelfutter. Juli, Aug.

38. Koeleria *Persoon.* Kölerie.

Panicula subspicata. Spiculae valde compressae, subtriflorae. Glumae 2 inaequales, margine pellucido-membranaceae. Glumellae 2 scariosae, inferior lanceolata, carinata, mucronulata, superior angustissima. Lodiculae 2 oblique truncatae.

(*Name zu Ehren von G. L. Köler, Verf. der Descriptio graminum in Gallia et Germania nascentium. Frankf.* 1802.)

1. K. cristata *P.*, foliis planis ciliatis; panicula lobata basi interrupta; spiculis 3-4 floris nitidis. ♃. *Aira cristata L. Engl. bot.* 648. *Poa cristata Retz, Host gram. II,* 75. *Leers* 5 *fig.* 6.

β. K. gracilis *Pers.*, foliis paniculisque angustioribus; spiculis bifloris.

γ. Poa PYRAMIDATA *Lam.*, elatior; panicula majori; glumella inferiore carina subciliata.

Halme 1′–2′ hoch, stark, 3knotig. Blätter kurz, oberseits dik-nervig gestreift. Blatthäutchen kurz abgestutzt. Rispenzweige sehr kurz, während der Blüthe fast wagerecht abstehend, vor und nachher dicht walzenförmig zusammengezogen. Klappen und Spelze silberglänzend, nur am scharfen Kiele grün oder violett, woran dieses veränderliche Gras leicht zu erkennen ist. β kleinere Form der trokensten Standörter, 1′ hoch, mit haarigen Blattscheiden, kaum 1″ langen Halmblättern, und kurzer schmaler Rispe. γ Ueppige Form fruchtbaren Bodens, mit glatten Blattscheiden, und diker, 5″–6″ langer Rispe. Häufig auf sonnigen Bergwiesen und in Waldrändern, β auf Heiden, γ auf humusreichen Böden. Juni, Juli.

39. SESLERIA *Arduino*. Seslerie.

Panicula spiciformis. Spiculae subtriflorae, inferiores bracteatae. Glumae 2 subaequales, compressae, mucronatae. Glumellae 2, inferior convexa, ovata, apice 3—5 dentata, dentibus subaristatis, superior bicarinata. Lodiculae 2 oblongae. Stylus elongatus. Caryopsis ovata.

(*Arduino widmete diese Gattung dem gelehrten Artzte Leonhard Sesler aus Venedig.*)

1. S. COERULEA *Ard.*, foliis linearibus, complicatis, obtusiusculis; panicula oblongo-ovata; aristis glumella brevioribus. ♃. ↑. *Host. gram. II*, 98. *Fl. dan.* 1506. *Cynosurus coeruleus L. Sturm* 6.

† Die starken, zähen, tief in die Felsenritzen eindringenden Wurzeln treiben dichte Rasen. Die Halme 1′–2′ lang, dünn, 2knotig, mit sehr kurzen Blättern. Die Blüthen, in einer ½″ langen, etwas einseitigen, glänzenden, blauen Scheinähre, mit sehr kurzgestielten Blüthen. I. Selten an Kalktuff-felsen bei Glatten, Oberamts Freudenstadt, bei Nagold, und im Brettachthal bei Gerabronn, auch auf Muschelkalk bei Mergentheim. III. Sehr häufig auf den meisten, selbst steilsten und naktesten Felsen der ganzen Alpkette. März, April.

40. Cynosurus *L.* Kammgras.

Panicula spiciformis secunda. Spiculae compressae, 3—5 florae, involucellis pinnatis suffultae. Glumae 2 inaequales, acuminatae. Glumellae 2, inferior teres, lanceolata, mucronata. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis oblonga, late sulcata.

(*Cynosurus von κύων, Hund, und οὐρά, Schwanz, die Gestalt der Rispe bezeichnend.*)

1. C. cristatus *L.*, panicula lineari; involucellis muticis. ♃. *Sturm* 4. *Schkr.* 15. *Fl. dan.* 238.

Glatt. Halme 5knotig, dünn, aufrecht, 1½′–2′ hoch. Blätter kurz. Rispe gedrungen, aufrecht, grasgrün, die Spindel wellig. Zweige höchstens 1‴ lang, mit 2 – 5 Aehrchen; unter jedem eine, aus 5–9, dicht zweizeilig wechselständigen Klappen bestehende Hülle, wodurch sich dieses Gras leicht erkennen lässt. Auf trokenen Bergwiesen ziemlich häufig, vorzüglich auf Lehmboden. Juni.

41. Vulpia *Gmelin.* Vulpie.

Panicula spiciformis secunda. Spiculae compressiusculae, sub 5 florae. Glumae 2 mucronatae, inferior minima. Glumellae 2, inferior teres, linearis, apice longe aristata; superior bidentata. Lodiculae 2 ovatae. Caryopsis teretiuscula, utrinque acuta.

(*Vulpia, dem Apotheker Vulpius in Pforzheim, Verf. des Spicilegium florae stuttgardiensis. Stuttg.* 1786. *gewidmet.*)

1. V. Myurus *Gmelin*, culmo ad paniculam usque folioso; panicula elongata, subnutante; flosculis apice scabris. ☉. ✓. (*Myurus, Mäuseschwanz, von μῦς, Maus, und οὐρά, Schwanz, Anspielung auf die lange, schmale Rispe.*) *Festuca Myurus L. Hoffmann Deutschl. flora II,* 8 *fig. I. Host gram. II,* 93. *Leers* 3 *fig.* 5.

† Dünnes, blaulichgrünes Gras von ½′–1½′ Höhe, wovon die Hälfte auf die Rispe kommt. Blätter starr, zusammengerollt, borsten-

förmig, 2″–3″ lang. Aehrchen schmal und lang, rauh 5-7blüthig, Granne haardünn, 2mal so lang, als die Spelzen. Im Bau der Blüthe mit Festuca übereinstimmend, nur Alles länger und schmäler, eine Klappe und 2 Staubfäden verkümmert. An dürren sandigen Stellen ein Spiel der Winde. I. Selten an den Sandsteinbrüchen und Akerrändern der Feuerbacher Haide. Am Reichenberg bei Baknang. An der Landstrasse zwischen Illingen und Maulbronn. Ende Juni, Juli.

42. Leersia *Solander*. Reisquecke.

Panicula. Flosculi solitarii. Glumae o. Glumellae 2, subaequales, muticae, inferior compressa navicularis superiorem angustiorem unicarinatam amplectens. Lodiculae 2 obovatae. Caryopsis obovata, compressa.

(*Dem Andenken des 1774 als Apotheker zu Herborn gestorbenen J. Daniel Leers, Verf. der Flora herbornensis geweiht*)

1. L. oryzoides *Swarz*, panicula effusa; ramis flexuosis; floribus compressis, ovatis; glumellis carina ciliatis. ♃. √. *Host gram.* 1, 35. *Fl. dan.* 1744. *Phalaris oryzoides L. Krocker Siles.* 1, 18.

† Kriechende, quekenartige, tief wurzelnde Wurzelstöke. Halme oft am Grunde ästig, 1½′–4′ hoch. Blätter sehr rauh mit kleinen Stachelchen, womit sie sich an Kleider hängt. Rispe bei uns nur in sehr warmen Jahren aus der obersten Blattscheide heraustreibend. Blüthenstielchen mit einem Knoten, an welchem sich die Frucht ablöst; an der gelbgrünen Farbe und ungewöhnlicher Rauhigkeit der Blätter leicht zu erkennen. In Italien als wucherndes, die Hände der Jätenden verwundendes, Unkraut der Reisfelder berüchtigt, in Würtemberg sehr selten. I. An dem Weiher bei dem Ungeheuer-Hof im Oberamt Baknang (W. Hartmann). Bei Mergentheim (Bauer). Aug. Septbr.

43. Milium *L.* Waldhirse.

Panicula effusa. Flosculi solitarii. Glumae 2, subaequales, ventrisoso-concavae, flosculo longiores. Glumellae 2, nudae, inferior elliptica, mu-

tica. Caryopsis oblonga, glumellis induratis nitidis corticata.

(Linné übertrug den altrömischen Namen der Hirse auf dieses ihr ähnliche Gras.)

1. M. effusum *L.*, foliis lato-lanceolatis; panicula patentissima; floribus ovatis, muticis. ♃. *Kerner oek.* 481. *Schkr.* 11. *Host III*, 22. *Fl. dan.* 1143.

Schönes, glattes, durch seine breiten Blätter und grosse, zarte Rispe auffallendes Waldgras. Halme 2′–4′ hoch, 5knotig, schlank. Rispe ½′–1′ lang, mit nach der Blüthe hängenden, dünnen Zweigen. In Waldschluchten an feuchten Stellen, nicht häufig. Juni.

44. Agrostis *Dioscorides.* Straußgras.

Panicula effusa. Flosculi solitarii. Glumae 2, subaequales, convexo-compressae, glumellis longiores. Glumellae 2, basi fasciculis pilorum 2 brevissimis cinctae, superior apice bifida, minor, saepe deficiens. Lodiculae 2 oblongae, minimae. Caryopsis oblonga, sulcata. Alterius interdum flosculi rudimentum.

(Agrostis, Akergras, von ἀγρός, Aker.)

1. A. Spica venti *L.*, panicula diffusa; ramis capillaribus; glumella inferiore infra apicem longissime aristata; rudimento flosculi secundi cylindrico. ⊙, ♂. *Host gram. III*, 47. *Leers* 4 *fig.* 1. *Fl. dan.* 853.

Halme licht gebüschelt, ungleich, die ältesten 4knotig, 5′ hoch, glatt und schlank. Blätter schmal, rauh, spitzig. Rispe bis über 1′ lang, rauh, vielblüthig, sehr zart und leicht gebaut. Blüthen klein, grünlich oder violett. Untere Spelze mit sehr dünnen Grannen versehen. Im Getraide häufig. Juni, Juli.

2. A. canina *L.*, foliis radicalibus setaceis; ligula exserta, oblonga; panicula diffusa, ovata, ramulis divergentibus scabris; glumella inferiore utplurimum infra medium aristata. ♃. *Hoffmann Deutschl. flora I*, 6. *Host gram. IV*, 53. *Leers* 4 *fig.* 2. *Fl. dan.* 1443.

β. SUBMUTICA *M. et K.*, arista recta, glumellam vix excedente.

γ. MUTICA *M. et K.*

†Kriechend, am Grunde ästig, die schlanken Halme 1′-2′ hoch, die lockere Rispe glänzend, dunkel purpurroth, selten bleich strohgelb (Agrostis pallida Schkr). Der A. vulgaris verwandt, aber das Blatthäutchen verlängert, die untere Spelze fast immer mit einer geknieten, zarten Granne versehen, die obere Spelze stärker verkümmert, oft ganz fehlend, vorzüglich durch die zahlreichen, borstenförmigen Wurzelblätter, welche zur Zeit der Blüthe aber gewöhnlich schon vertroknet sind, ausgezeichnet. I. In sandigen Bergwaldungen, am Birkensee im Schönbuch (S.). Bei Esslingen (Hochstetter). Bei Stuttgart am Pfaffensee (Vulpius). auf dem Bopser (M.). Abtsgmünd (Roesler). Mergentheim (Bauer). II. Bei Freudenstadt (Roesler). Die bleiche Form I. bei Baknang (Hartmann). Juni — Aug.

3. A. VULGARIS *Withering*, ligula brevissima, truncata; panicula laeviuscula, oblongo-ovata, ramulis divaricatis; glumis carina subhispidis; glumella inferiore 3 nervi, mutica vel brevissime aristata. ♃. *Hoffm. Deutschl. flora I*, 7. *Host gram. IV*, 59. *A. capillaris Schkr.* 12. *Leers* 4 *fig.* 3. *Fl. dan.* 163.

β. A. TENELLA *Hoffmann*, panicula tenera laxa; spiculis paucioribus minoribusque flavo-virentibus. *A. stolonifera Leers* 4 *fig.* 6.

γ. ARISTATA *Mayer*, glumella inferiore dorso brevissime aristata. *A. decumbens Host IV*, 54.

Wurzelstok an freyen Stellen zahlreiche, liegende Ausläufer nach allen Richtungen verbreitend. Halme glatt, dünn 3knotig, aufsteigend, Blätter flach, 2″-3″ lang, 1‴-1½‴ breit, langzugespitzt. Rispe glänzend, purpurroth, vielquirlig. Zweige haardünn, steif, dreitheilig. Blüthen kaum 1‴ lang, licht auseinander stehend, Spelzen zart, weisslich zwischen den dunkeln Klappen hervorschimmernd. β bleiche schmächtige Schattenform. Die Blüthen werden zuweilen brandig, worüber die ganze Pflanze zwergartig wird. (Agrostis pumila L. Fl. dan. 1802.) An schattigen feuchten Stellen verwandeln sich zuweilen die Blüthen in Blattknospen, wie bei Poa vivipara (Agrostis sylvatica Pollich). Sehr häufig auf sandigen Wiesen und Viehweiden, an Aker- und Waldrändern. β an schattigen Stellen. Juni — Aug.

4. A. STOLONIFERA *L.*, ligula exserta oblonga; panicula scabriuscula, pyramidata, ramulis florentibus patulis, fructiferis contractis; glumis carina hispidis; glumella inferiore 5 nervi, mutica vel brevissime aristata. ♃. *Host gram. IV*, 56. *Fl. dan.* 564. *A. diffusa. Host gram. IV*, 55. *A. varians mutica Host gram. IV*, 57. *fig. sinistra. A. alba Schrader Fl. dan.* 1623.
β. GIGANTEA *Gaudin*, panicula dilatata ramosissima; verticillis subdistantibus scaberrimis. *A. sylvatica Host gram. IV*, 58. *A. alba Leers* 4 *fig.* 5.
γ. ARISTATA *Mayer*, glumella inferiore dorso brevissime aristata. *A. varians aristata Host gram. IV*, 57 *fig. dextra.*

Verhält sich zu A. vulgaris, wie Poa trivialis zu Poa pratensis, wird eben so häufig damit verwechselt und eben so sicher an dem 2-3 mal längeren Blatthäutchen und der rauheren Rispe erkannt. Die ganze Pflanze ist grösser, derber und bleicher, die Blätter breiter, die Rispe verhätnissmässig schmäler und nach der Blüthe wieder ganz zusammengezogen, gewöhnlich bunt oder violett, im Schatten hellgrün, selten und nur an sehr sonnigen Stellen ganz dunkelroth, die Blüthen kürzer gestielt, daher genäherter. Sehr häufig, oft mit der Vorhergehenden vermengt, doch meist an sandigeren, feuchteren Stellen, vorzüglich an Abzugsgräben der Aeker und Weinberge, am Ufer der Bäche und Flüsse. β auf angeschwemmtem fettem Erdreich und in Weidengebüschen. Ende Juni — Septbr.

45. CALAMAGROSTIS *Dioscorides*. Riethgras.

Panicula. Flosculus perfectus unicus, pedicellorum rudimenta 2—3, jubata. Glumae 2 inaequales, lanceolatae, glumellas superantes. Glumellae 2, inferior dentata, superior bifida. Caryopsis linearis.

(Name von κάλαμος, Rohr, und ἀγρῶστις, Akergras, eine Mittelgattung zwischen beiden bezeichnend.)

1. C. EPIGEJOS *Roth*, panicula stricta, patente; glumis compresso-subulatis; pilis glumas subaequantibus; glumella inferiore dorso aristata; arista recta pilis breviori. ♃. ♈. *(Epigejos L. von ἐπὶ, über, und γῆ, die Erde, ein auf trokenem Lande wachsendes Schilf.) Host*

gram. IV, 42. *Arundo Calamagrostis Hudson, Hoffmann Deutschl. flora II*, 9, *fig. II. Arundo Epigejos L.*

† Wurzelstok ästig, dichte Rasen bildend. Halme sehr schlank, 4knotig, rauh, 3′–6′ hoch, mit rauhen, steifen, meergrünen Blättern, Rispe grün, an sonnigen Stellen braunroth, ½′–1′ lang, vor und nach der Blüthe zusammengezogen. — I. Auf der ganzen Keuperformation häufig, an feuchten Abhängen lichter Laubwälder gesellig ganze Streken überziehend; bei Tübingen auf dem Oester- und Steineberg. IV. Im Gebüsch an der Iller bei Wiblingen (M.), in Engelghäu bei Langenau (Gmelin). Juli, Aug.

2. C. ARUNDINACEA *Roth*, repens; panicula patente; glumis acuminatis; pilis gluma 4plo brevioribus; glumella inferiore dorso aristata; arista geniculata, glumas excedente. ♃. ♄. *Agrostis arundinacea L. Arundo sylvatica Schrader fl. germ.* 4 *fig.* 7. *Fl. dan.* 1683. *Calamagrostis pyramidalis Host IV*, 49. *Deyeuxia sylvatica Kunth.*

† Schlankes, lebhaft grünes, 4′ hohes Waldgras. Wurzelstok stark kriechend, Blätter oft über 1′ lang, Blatthäutchen gross. Rispe bleich, schmächtig, ½′ lang, vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Blüthen schmal, klein. In Wäldern mit nördlicher Abdachung, selten. I. Tübingen im Rüdernwald und hinter dem Bläsibad. (S.) Stuttgart am Waldzaun des Hasenbergs (Vulpius), in der Waiblisklinge und im Walde gegen Weil dem Dorfe (M.). Juli.

46. PHRAGMITES *Dioscorides*. Schilf.

Panicula effusa. Spiculae 3—6 florae, rhachi sericeo-pilosa. Glumae 2 inaequales, lanceolatae, compressae, glumellis breviores. Flosculi remoti. Glumellae 2, inferior subulata longissima. Stylus elongatus. Caryopsis lanceolata, libera.

(Name von φρᾶγμα, Zaun, weil die Griechen, wie noch gegenwärtig die Venetianer, ihre Gärten mit Schilf einzäunten.)

1. Phr. COMMUNIS *Trinius*, foliis lanceolatis; glaucescentibus; spiculis sub 5 floris. ♃. ♄. *Arundo*

Phragmites L. Hoffmann Deutschl. flora II, 9, fig. I. Schkr. 18. Host gram. IV, 39. Leers 7 fig. 1.

Unser ansehnlichstes Gras, 4′–8′ hoch, mit fingersdiken Ausläufern und über 1″ breiten Blättern. Rispe ansehnlich, braunroth. Blüthen anfangs glatt, aber zur Zeit der Fruchtreife in die verlängerten Haare der Spindel eingehüllt. Häufig in Seen, Altwassern und Stadtgräben in einer Wassertiefe von 1′–7′, sparsamer am Saume der Flüsse und Bäche. In W. häufig zu Gypsdeken benüzt. Sept.

47. Molinia *Schrank.* Pfeifengras.

Panicula. Spiculae sub 3 florae, conicae. Glumae 2 inaequales, flosculis breviores. Glumellae 2, basi ventricosae, acutae, subcoriaceae; inferior semitereti-convexa superiorem involvens. Lodiculae 2 obovatae. Caryopsis bimucronata, late sulcata.

(Dem Andenken des berühmten Jesuiten Joh. Ignaz Molina, Verf. einer Naturgeschichte von Chili, geweiht.)

1. M. coerulea *Moench*, culmis subnudis; foliis laeviusculis, acuminatis; panicula contracta; spiculis erectis muticis. ♃. *Aira coerulea L. Leers 4 fig. 7. Fl. dan. 239. Melica coerulea L. mantissa. Schkr. 15. Host gram. II, 8. Enodium coeruleum Gaudin.*

β. minor nobis, subbipedalis.

Wurzeln schnurförmig, lang und zähe, dichte Rasen treibend. Halme am Grunde zwiebelförmig verdikt, schuppig, ½″ über der Wurzel mit 3 kaum 1‴ von einander entfernten Knoten, dann 2′–4′ lang, völlig glatt, steif aufrecht. Blätter lebhaft grün. Rispe aufrecht, ½′–2′ lang. Klappen eyrund, violett. Spelzen lanzettförmig, dunkelpurpurroth. Auf feuchten Waldwiesen. I. und II. häufig, III. und IV. sparsamer. β auf sumpfigen offenen Wiesen. I. Bei Rosek, am Birkensee. IV. Auf dem Ulmer Ried und auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau. Aug.

48. Melica *L.* Perlgras.

Panicula subracemosa secunda. Spiculae subbiflorae. Glumae 2 subaequales, laxae. Glumellae 2 muticae, inferior dorso convexa. Lodicu-

lae connatae, truncatae. Caryopsis nitens. Flosculi superiores abortientes in clavam convoluti.

(Melica, Honiggras, von μέλι, Honig, mit Milium gleichbedeutend, der toskanische Name der Mohrhirse.)

1. M. CILIATA *L.*, panicula coarctata, cylindrica; spiculis erectiusculis, lanceolatis; glumella inferiori flosculi perfecti longe ciliata. ♃. ♈. *Host gram. II*, 12. *Krocker fl. Siles. I*, 23.

+ Wurzelstok kriechend, dichte Rasen von 1′–2′ hohen, oben rauhen Halmen treibend. Blätter graugrün, sehr schmal und spitzig, bald vertroknend, eingerollt. Rispe 2″–3″ lang, zuweilen aber auch bis 6″ lang und dann am Grunde unterbrochen, vor der Blüthe einseitig, später walzenförmig, durch ihr federiges Ansehen ausgezeichnet. An Felsen und alten Mauern, vorzüglich auf Kalk. I. Rottenburg. Tübingen an den Schlossmauern und am Wege nach Hirschau. Mergentheim. II. Bei Altensteig. III. Bei Heidenheim. An den Ruinen von Hohen-Urach. Im Blau- und Lauterthal fast an allen Felsen. IV. Bei Ravensburg. Mai, Juni.

2. M. NUTANS *L.*, panicula simpliciuscula, ramulis adpressis; spiculis nutantibus, ovatis; flosculis 2 perfectis, glumellis glabris. ♃. *Kerner oek.* 94. *Host gram. II*, 10. *Leers* 3 *fig.* 4. *Fl. dan.* 962.

Wurzelstok kriechend, lokere Rasen bildend. Halme 1½′–2½′ hoch, fadendünn. Blätter rauh, lebhaftgrün. Die untern Rispenzweige gepaart, das längere 2–3ährig, alle übrigen 1ährig. Aehrchen sehr licht. Klappen ansehnlich, violett mit weissem Rande. Zweites Blüthchen kleiner, das 3–6te zu einem gestielten, kreiselförmigen, glänzendweissen Knopf verkümmert. Durch die niedliche, lebhaft gefärbte Blüthe auffallendes Gras. — In schattigen Laubgehölzen, gern an abgerissenen, steinigen, nach Norden gekehrten Abhängen. Mai.

3. M. UNIFLORA *L.*, panicula ramosa, ramulis elongatis patentibus; spiculis erectis, ovatis; flosculo unico perfecto; glumellis glabris. ♃, *Host gram. II*, 11 *Fl. dan.* 1144.

+ Der Vorhergehenden ähnlich, doch leicht an den 2″–3″ langen abstehenden, untern Rispenästen und den kleineren, aufrechten Blüthen zu erkennen. — In Laubgehölzen. I. Bei Tübingen im

Steinriegel und Pfrondorfer Wald, bei Nagold und Ablsgmünd. III. Bei Tuttlingen am Fuss des Uracher Schlossbergs und am Dettinger Rossberg. Mai.

49. Aira *L.* Schmiele.

Panicula. Spiculae biflorae. Glumae 2 inaequales, lanceolatae, flosculos aequantes. Glumellae 2, basi pilosae, inferior apice fissa denticulataque, basi aristata. Lodiculae 2 lanceolatae. Caryopsis minima, acuta.

(*Αἶρα, nannten die Griechen den Lolch, von αἴρω, ich nehme weg, weil sie ihn für ausgearteten Weizen hielten.*)

1. A. cespitosa *L.*, foliis planis, facie sulcatis; panicula diffusa; flosculo superiore pedicellato; arista recta, brevi. ♃. *Hoffmann Deutschl. flora I*, 8. *Host gram. II*, 42. *Leers* 4. *fig.* 8 *Fl. dan.* 240.

β. A. parviflora *Thuillier*, pallide flavescens.

γ. A. paludosa *Wibel*, foliis latioribus; spiculis triplo majoribus, fusco-flavescentibus.

Dichte Rasenbüsche von Blättern und Halmen, letztere 3 knotig, 2'-3 hoch, glatt. Blätter dunkelgrün, unten glatt, oben rauh mit 7 starken, erhabenen Nerven, Blattbäutchen gros. Rispe ½'-1' lang, vielquirlig mit haardünnen Zweigen. Aehrchen licht gestellt, klein, glänzend glatt. Klappen violett mit gelblichem Rande, bei β weisslich gelb. Granne, die Spelze selten überragend, daher fast unsichtbar. An den gefurchten Blättern und der zarten glänzenden Rispe leicht zu erkennen. Häufig auf feuchten, fetten Waldwiesen. β bleiche, zartere, höhere Form schattiger Waldschluchten, γ in Sümpfen und Torfmooren. Juli, Aug.

2. A. canescens *L.*, foliis setaceis; panicula demum contracta; arista clavata, geniculo barbata, inclusa. ♃. *Schkr.* 12. *Fl. dan.* 1023.

† Dichte Rasen borstenförmig zusammengerollter, steifer, meergrüner, 2''-4'' langer Blätter, zwischen welchen sich zahlreiche, dünne, kaum 1' lange, 3knotige Halme erheben. Rispe nur 1''-2'' lang, bloss während der Blüthe abstehend. Klappen zusammengedrükt, doppelt so lang, als die Spelzen, weisslich, Gran-

ne kaum 1''' lang, bis zur Mitte braun, gedreht, mit einer weissen, keulenförmigen Verlängerung. Schmächtig und graugrün, an der sonderbaren Granne kenntlich. Auf dürren sandigen Feldern. I. Bei Mergentheim (Rhodius). Juni, Juli.

3. A. FLEXUOSA *L.*, foliis setaceis; panicula patente, ramis flexuosis; flosculo superiore pedicellato; glumella inferiore 4 dentata; arista geniculata, exserta. ♃. *Kerner oek.* 98. *Host gram. II*, 43. *Leers* 5 *fig.* 1. *Fl. dan.* 157. *Aira montana Fl. dan.* 1322.

+ Halme schlank aus dichten Rasen emporsteigend, 1'-2½' hoch, 3knotig, glatt. Blätter borstenartig zusammengerollt, kurz gebogen. Rispe sehr licht und loker, purpurröthlich, Zweige haardünn, meist etwas schlänglich gebogen. Auf sandigem Boden. In lichten Forchenwäldern oft ganze Streken davon röthlich schimmernd. I. Tübingen bei Schwärzloch. Am Birkensee im Schönbuch. Stuttgart auf dem Bopser und im Wald am Bothnanger Weg. Abtsgmünd. II. Auf der ganzen Sandsteinformation des Schwarzwaldes häufig. Juni, Juli.

50. HOLCUS *L.* Honiggras.

Panicula. Spiculae biflorae. Glumae 2, compressae, inaequales, flosculis longiores. Flosculi pedicellati; inferior ☿, muticus; superior ♂, aristatus. Glumellae 2, inferior integra; superior bicarinata. Arista dorsalis recta, demum flexa. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis lanceolata.

(ὁλκός *nannten die Alten die Mäusegerste.*)

1. H. LANATUS *L.*, foliis paniculaeque ramis molliter villosis; flosculi ♂ arista glumis inclusa. ♃. *Hoffm. Deutschl. Flora II*, 12 *f.* 1. *Kerner oek.* 217. *Host gram. I*, 2. *Fl. dan.* 1181.

Lokere Rasen von 4–9knotigen, 2'–5' hohen Halmen. Knoten, Blattscheiden, Blätter und Rispe mit kurzen, weichen, abwärtsgerichteten, weisslichen Haaren sammtartig überzogen. Rispe 3''–6'' lang, nur zur Blüthenzeit abstehend, an der Sonnenseite geröthet. Häufig auf Wiesen, in Obstgärten und feuchten Laubwaldungen. Juni, Juli.

2. H. MOLLIS *L.*, rhizomate subrepente; foliis paniculaeque ramis glabriusculis; flosculi ♂ arista glumas excedente. ♃. *Hoffm. Deutschl. Flora II*, 12 *fig. II. Host gram. I*, 3. *Fl. dan.* 1059.

+ Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, aber die Knoten allein noch sammthaarig, höher, die Blüthe grösser, das obere Blüthchen am Grunde auch behaart. Ziemlich selten in Wäldern und Gebüschen. I. Bei Tübingen im Kressbacher Wald und am Birkensee. Stuttgart auf dem Bopser. Esslingen. Baknang. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. III. Tuttlingen. Juni, Juli.

51. ARRHENATHERUM *Beauvois*. Glatthafer.

Panicula. Spiculae biflorae. Glumae 2 compressae, inaequales, superior flosculis longior. Flosculi basi pilosi, inferior ♂ sessilis aristatus, arista dorsali geniculata tortili; superior ☿ pedicellatus submuticus. Glumellae 2, inferior denticulata. Lodiculae 2 lanceolato-lineares.

(*Name von* ἄῤῥην, *Männchen, und* ἀθὴρ, *Granne.*)

1. A. ELATIUS *Beauvois*, culmis basi nodosis; foliis planis; panicula patente, glabriuscula; arista floris ♂ glumellam duplo superante. ♃. *Avena elatior L. Schkr.* 17. *Kerner oek.* 723. *Host gram. II*, 49. *Fl. dan.* 165.

β. A. BULBOSUM *Schlechtendal*, nodis infimis incrassatis, superioribus pubescentibus. *Host gram. IV*, 30.

Halme 2′–4′ hoch, schlank, glatt, 5knotig. Blätter 6″–8″ lang. Rispe licht, von der Länge der Blätter, nur zur Blüthezeit wagerecht ausgebreitet. Klappen durchscheinend, blass. Bei β sind die untersten Knoten dichtaneinander gereiht bis zur Grösse von Erbsen oder Haselnüssen verdikt, vorzüglich an solchen Halmen, welche nicht zur Blüthe gelangen. Auf den besten Wiesen wild und angesäet häufig, β einzeln an trokenen Heken und alten Mauern. Juni, abgemäht zum zweitenmal im August.

52. Avena *Virgil.* Hafer.

Panicula patula. Spiculae 2-multiflorae. Glumae 2 convexae, inferior brevior. Glumellae 2, inferior apice bifida, dorso aristata, arista geniculata tortili. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis utrinque acuminata. sulcata.

(Die Römer lernten ihn erst durch die Celten und Germanen kennen, daher auch einige seinen Namen von advena, Fremdling, ableiten wollten.)

a) Flosculis fertilibus 2.

1. A. sativa *L.* (gemeiner Hafer), panicula erecta, divaricata; spiculis pendulis; flosculis glabris, altero mutico. ☉.

α. aristata nob. (gegrannter Rispenhafer).

a. alba *L.*, glumellis albidis. *Kerner oek.* 383. *Metzger cereal.* 12, *A. Host gram. II*, 59.

b. nigra *L.*, glumellis nigricantibus.

β. mutica nob. (ungegrannter Rispenhafer).

a. alba *L.*, glumellis albidis.

b. nigra *L.*, glumellis nigricantibus.

Halme 3′–5′ hoch, kahl, Rispe aus 5 und mehr, 2–12 ästigen Halbquirlen. Granne der unteren Blüthe bis 1½″ lang, lebend gerade, getroknet knieförmig gedreht; die dritte Blüthe immer fehlschlagend. Häufig gebaut.

2. A. orientalis *Schreber* (Fahnenhafer), panicula secunda, coarctata; spiculis nutantibus; flosculis glabris, altero mutico. ☉. *Kerner oek.* 384. *Metzger cereal.* 12, *B. Host gram. III*, 44. *Avena heteromalla Haller, novi comment. Goetting. IV*, 4. *fig.* 32 et 33.

β. mutica *Spenner.*

In allen Theilen grösser, 4′–5′ hoch, die Zweige der Rispe aufrecht zusammengezogen, die Aehrchen einseitig nikend, noch glatter. Seit Anfang dieses Jahrhunderts ziemlich häufig gebaut, doch ohne den gemeinen Hafer zu verdrängen; auf gutem Boden

übertrifft er im Ertrag den gewöhnlichen Hafer, reift aber etwas später. Juli.

b) Flosculis fertilibus 3.

3. A. TRISPERMA *Schübl.* (Gäbeleshafer), panicula erecta, divaricata; spiculis pendulis; flosculis glabris, uno alterove aristato. ⊙. *Schübl. Diss. sistens descriptiones plant. novarum horti bot. tub. Tubingae* 1825. 8*vo. Correspond. Blatt des Landw. Vereins Tom.* 9. *p.* 243.

Von dem gemeinen Hafer durch 3blüthige, häufig 2 grannige Aehrchen verschieden, die Frucht kleiner, gelber, und leichter. Hie und da auch unter dem Namen doppelter Hafer gebaut, ergiebiger, aber fast um $\frac{1}{3}$ wohlfeiler; als der gemeine Hafer. Juli.

4. A. FATUA *L.* (Flughafer), panicula nutante, divaricata; spiculis pendulis; flosculis pilosis, omnibus aristatis. ⊙. ♃. *Kerner oek.* 56. *Metzg. cer.* 15, *A. Fl. dan.* 1629.

Höher als der Vorhergehende 3′-5′ hoch, an der fuchsrothen starken Behaarung der Spelzen leicht zu erkennen. — Als Unkraut im Getreide, in milderen Gegenden ziemlich häufig. Juli, Aug.

5. A. FLAVESCENS *L.*, rhizomate subrepente; foliis pubescentibus; panicula aequali patula; spiculis subtrifloris; flosculis glumas superantibus; glumellis basi pilosiusculis, inferiore 5 nervi apice breviter biseta. ♃. *Kerner oek.* 45. *Host gram. III*, 38. *Leers* 10 *fig.* 5. *Fl. dan.* 1507.

β. MUTICA *M. et K.*, spiculis duplo majoribus.

Halme dünn, aufrecht, $1\frac{1}{2}$′-1′ hoch, wie die Blattscheiden und Blätter, mehr oder minder flaumhaarig. Rispe klein, vielblüthig. Aehrchen die kleinsten unserer Haferarten, nur 2‴, bei β gegen 4‴ lang, glänzend, gelblich. Untere Spelze lanzettförmig, der Hauptnerve über der Mitte sich zu einer geknieten Granne trennend, die beiden Seitennerven als kurze, gerade Grannen über die Spitze hinaus verlängert, daher Trisetum pratense Persoon. Frucht sehr klein, bräunlich gelb. Gutes Futtergras. — Häufig auf Thalwiesen. Juli — Sept.

6. A. PUBESCENS *L.*, rhizomate subrepente; foliis inferioribus pubescentibus; panicula subracemosa, erecta; spiculis subtrifloris; flosculis glumas superantibus; glumellis basi pilosiusculis, inferiore apice denticulata. ♃. *Host gram. II*, 50. *Leers* 9 *fig.* 2. *Fl. dan.* 1203.

Halme stärker, oft auch höher, als bei A. flavescens. Rispe schmal und lang, nur die untersten Zweige 2–5, alle übrigen 1ährig. Aehrchen ½'' lang, silberglänzend, grün, an der Sonnenseite violett. Granne dunkelpurpurroth. Von Arrhenatherum elatius bei fast gleichen Standörtern durch geringere Höhe, kürzere, am untern Theil des Halms haarige Blätter und grössere, glänzende Aehrchen verschieden. Auf guten trokenen Wiesen, gern am Rande der Wege und Gehölze, ziemlich häufig. Ende Mai und Anfangs Juni.

c) Flosculis fertilibus 5.

7. A. PRATENSIS *L.*, foliis linearibus scabris, inferioribus canaliculatis angustissimis; panicula racemosa, erecta; spiculis sub5floris; pedicellis brevibus adpressis; flosculis glumas superantibus; glumellis basi pilosiusculis, apice bifidis. ♃. *Host gram. II*, 51. *Leers* 9 *fig.* 1. *Fl. dan.* 1083.

+ Der A. pubescens ähnlich, aber sehr leicht an den oft über 1' langen, nur 1''' breiten, steifen und harten Blättern kenntlich, welche, wie bei Aira cespitosa, dichte Rasen bilden. Halme 2–3' hoch. Aehrchen stärker angedrükt, wodurch die 4–6'' lange Rispe ein ährenförmiges Ansehen erhält, grösser, steifer, dunkler, mehr röthlichbraun gefärbt, übrigens auch silberglänzend. — Nie auf eigentlichen Wiesen, sondern am Saume der Bergwaldungen. I. Bei Tübingen auf dem Schlossberg und Steineberg. Esslingen. Stuttgarder Heide. Geisburg. Abtsgmünd. II. Alpirspach. III. Tuttlingen, Riedlingen. Ulm auf dem Eselsberg. Juni.

53. TRIODIA *Brown.* Dreyzahn.

Panicula subracemosa. Spiculae tumidae. 3—5 florae. Glumae 2, subaequales, ovatae, glumellis longiores. Glumellae 2; inferior basi pi-

losa, apice tridentata. Lodiculae 2 lanceolatae. Caryopsis oblonga compressa.

(Name von τρι, drei, und ὀδούς, Zahn.)

1. Tr. DECUMBENS *Beauvois*, culmis decumbentibus; foliis linearibus; vaginis pilosis; panicula contracta, pauciflora; spiculis nitidulis, ovatis. ♃. *Festuca decumbens L. Leers 7 fig. 5. Fl. dan. 162. Poa decumbens Scopoli, Host gram. II, 72.*

† Aufsteigender, ½–1′ höher, 3 knotiger Halm. Blätter steif, mit zusammengedrükter Blattscheide. Die untersten Rispenzweige oft 2–3jährig. häufig auch alle einjährig. Aehrchen 2–3‴ lang, stumpf aufrecht. Klappen gross, bauchig. Auf trokenen Heiden und Waldwiesen. I. Tübingen im Schwärzlocher Wald und hinter dem Waldhorn, Waldenbuch, Esslingen, Gablenberg, Baknang, Mergentheim. II. Bei Christophsthal. Juli, Aug.

54. DACTYLIS *L.* Knauelgras.

Panicula secunda. Spiculae glomeratae, compressae, 2—7 florae, apicibus homomallis. Glumae 2, inaequales, obliquae, flosculis breviores. Glumellae 2; inferior lanceolata, carinata, mucronata. Lodiculae 2 obovatae. Caryopsis linearis, utrinque acuta, sulcata.

(Name von δάκτυλος, der Finger, wegen der handförmigen Gestalt der Rispe.)

1. D. GLOMERATA *L.*, foliis carinatis; panicula pyramidali; ramis basi nudis. ♃. *Sturm 6. Schkr. 14. Kerner oek. 224. Host gram. II, 94. Fl. dan. 743.*

Halme 5knotig, 2–3½′ hoch. Blätter 2–4‴ breit, schmal zugespitzt, mit rauhen Blattscheiden; durch die einseitige Rispe mit knauelförmig stehenden Blüthchen leicht von allen andern unserer Grasarten zu unterscheiden.— Häufig. Juni.

55. POA *L.* Rispengras.

Panicula patula. Spiculae compressae, 3—8 florae. Glumae 2, inaequales, flosculis brevio-

res. Glumellae 2, inferior ovata, carinata, acutiuscula, mutica. Lodiculae 2 ovatae, obtusae. Caryopsis lanceolata, acuta.

(*Πόα, allgemeiner Name der Griechen für Gras, Unkraut.*)

a) Glumellis ut plurimum liberis.

1. P. ANNUA *L.*, culmo adscendente, subcompresso; ligula oblonga; panicula pyramidali, subsecunda, divaricata, ramis glabris, inferioribus geminatis, fructiferis deflexis; spiculis 3-5 floris, ovato-oblongis. ☉. *Host gram. II*, 64. *Leers* 6 *fig.* 1. *Fl. dan.* 1686.

Die Wurzel treibt mehrere aufsteigende, glatte, einige Zoll bis 1′ lange Halme und flache hellgrüne Blätter. Rispe loker, ohngefähr 2″ lang, unten eben so breit. Spelzen grün oder weissgesäumt. Häufiges Unkraut in Gärten, Höfen und auf den Strassen, — April — Dec.

2. P. SUDETICA *Haenke.* culmis vaginisque ancipitibus; ligula brevi; panicula aequali, diffusa, demum cernua, ramis scabris, inferioribus quinatis; spiculis 3-4 floris, glabris, ovato-lanceolatis. ♃. *Host gram. III*, 13. *Fl. dan.* 1924.

† Die ansehnlichste Art, an den schwerdtlilienartig zusammengedrükt-zweizeiligen Blättern und der rauhgestreiften, zweischneidigen Blattscheide leicht zu erkennen. Halme zusammengedrükt, schlank, 3knotig, 3-4′ hoch. Rispe dunkelgrün, 6-8‴ lang. In schattigen Laubwaldungen. I. Bei Schwenningen. Tübingen hinter dem Bläsibad und am Oesterberg. Stuttgart am Waldzaun bei Böhmisreute und am Steinbachsee gegen Magstadt. Esslingen im Kerschwald. Mergentheim. III. Am Rosenstein. Bei Riedlingen. Juni.

3. P. NEMORALIS *L.*, culmo subcompresso vaginisque glabris; ligula brevissima, truncata; panicula attenuata, subsecunda; spiculis 1-5 floris, lanceolatis. ♃.

α. VULGARIS *Gaudin*, culmo debili; panicula pauciflora, nutante; spiculis 2-3 floris; glumis flosculos aequantibus. *Leers* 5 *fig.* 3. *Poa palustris*

Fl. dan. 750. *Gramen paniculatum angustifolium Scheuchzer Prodr.* 2.

β. UNIFLORA *M. et K.*, spiculis unifloris.

γ. FIRMULA *Gaudin*, culmo erecto; panicula subnutante, glumis spicula 4-5 flora brevioribus. *Host. gram. II*, 71. *Engl. bot.* 1265.

δ. RIGIDULA *M. et K*, glaucescens; culmo rigidulo; panicula pyramidata, multiflora; spiculis 3-5 floris; flosculis villo connexis. *P. nemoralis Fl. dan.* 749. *P. pratensis Leers* 6 *fig.* 4. *P. serotina Ehrhart.*

α Halm selten Ausläufer treibend, 1-1½′ hoch, Blätter 3′′ lang. Rispe zart und loker, während der Blüthe abstehend. Aehrchen die kleinsten der Gattung, nur 1′′′ lang. An der Schmächtigkeit aller Theile und der Kleinheit der Aehrchen kenntlich, β leichter mit Agrostis vulgaris zu verwechseln, aber die Rispe schmäler, länger, schlaffer und lebhaftgrün, γ steifere, der P. pratensis sich nähernde Form sonniger Stellen. δ Ueppige Form feuchter, aber offener Waldstellen, der P. palustris sehr ähnlich, aber durch rauhe Blattscheiden und Rispen und das fast fehlende Blatthäutchen davon verschieden. In etwas feuchten Wäldern, an den schattigsten Stellen noch fortkommende Pflanze. Juni, Juli.

b) Glumellis lanugine complicata constrictis.

4. P. PALUSTRIS *L.*, culmo vaginisque glabris; ligula oblonga; panicula aequali, diffusa; spiculis 2-5 floris, ovato-lanceolatis. ♃. *Poa fertilis Host III*, 14. *Poa serotina Gaudin.*

† Halm aufrecht, schlank, 1½-2′ hoch. Blätter lang, die obersten noch einmal so lang, als ihre Scheide und bis 2′′′ breit, mit 1-2′′′ langen, stumpfen Blatthäutchen. Rispen ansehnlich, 6-9′′ lang. Aehrchen klein, meist 3blüthig, Spelzen gegen die Spitze gelbhäutig, woran diese Art leicht zu erkennen ist. Halm und Blätter halten zwischen Poa nemoralis und Poa trivialis die Mitte, mit letzterer hat sie das lange Blatthäutchen und die rauhe Rispe gemein, vereinigt aber den üppigen Blüthenreichthum der Glyceria spectabilis mit der Zartheit der P. nemoralis. An Gräben und Bächen sehr selten. Wir besitzen ein einziges von D. Hartmann bei Baknang gefundenes Exemplar. Juli, Aug.

5. P. TRIVIALIS *L.*, culmo vaginisque scabris; ligula elongata, acuta; panicula pyramidali, diffusa; spiculis 2-4 floris, ovato-oblongis. ♃. *Host gram. II*, 62. *Fl. dan.* 1685. *Poa scabra Ehrhart*, *Hoffm. Deutschl. Flora I*, 10. *Poa dubia Leers* 6 *fig.* 5.

Halme 5knotig, 1-3′ hoch, nie Ausläufer treibend. Blätter 5″ lang, bis 3‴ breit. Rispe bis 6″ lang. Aehrchen klein, 1½-2‴ lang, gegen die Spitzen der Zweige gedrängt. Untere Spelze zusammengedrükt, mit 5 stark hervortretenden Nerven. Diese, die rauhen Blätter und Blattscheiden, das bis über 2″ lange Blatthäutchen, der Mangel an Ausläufern und ein helleres, üppigeres Aussehen unterscheidet diese Art von den beiden folgenden. Häufig auf feuchten Wiesen, an Gräben, auf Brachäkern. Juni — Aug.

6. P. PRATENSIS *L.*, culmo vaginisque glabris; ligula brevi truncata; panicula pyramidali, diffusa; spiculis 3-5 floris, ovato oblongis. ♃. *Kerner oek.* 354. *Host gram. II*, 61. *Poa angustifolia. Schkr.* 13. *Leers* 6 *fig.* 3. *Poa trivialis Fl. dan.* 1444.

β. LATIFOLIA *Weihe*, foliis radicalibus brevioribus latioribusque; panicula densa. *Poa humilis Ehrh. Engl. bot.* 1387. *P. subcoerulea Smith*, *Engl. bot.* 1004.

γ. P. ANGUSTIFOLIA *L.*, foliis setaceis convolutis. *Kerner oek.* 253. *P. angustifolia*, *setacea et strigosa Hoffmann.*

Eines unserer häufigsten Gräser, sich auf den ersten Blik durch die zarte, ausgebreitete Rispe und die kurzen Staubfäden mit hängenden, fast milchfarbigen Kolben auszeichnend. Von der naheverwandten P. trivialis durch Ausläufer, aufrechtere, dichte Rasen bildende Halme und gedrängtere, nach der Blüthe stärker zusammengezogene Rispe, von P. palustris und P. nemoralis durch breitere, rundere Aehrchen und nervigere Spelzen verschieden. α Auf guten Wiesen, 2-3′ hoch, mit oft über 1′ langen, aber nur 1‴ breiten Wurzelblättern und 2‴ breiten, kurzen Halmblättern. β Stämmige Form freyer, feuchter Stellen mit kurzen, breiten Wurzelblättern, auf Sandboden meergrün, bei austroknendem Boden zwergartig. γ Form dürrer Heiden, sonniger Halden und Mauern, leicht mit F. duriuscula verwechselt, von welcher sie sich an den auseinandergebogenen Wurzelblättern und den dichteren, kürzeren,

stumpferen Aehrchen unterscheiden lässt. Auf trokenen Wiesen, Grasrainen, an Strassen, Weinbergen, Gärten. Mai, Juni.

7. P. COMPRESSA *L.*, culmo adscendente, compresso; foliis glaucescentibus; ligula brevi, obtusa; panicula densa, subsecunda; spiculis 5-9 floris; ovato-lanceolatis. ♃. *Host gram. II*, 70. *Leers* 5 *fig.* 4. *Fl. dan.* 742.

✝ An dem quekenartig kriechenden, häufig nur vom letzten Knoten an aufrechten, zweischneidigen Halm, von 1–1½′ Höhe, den steifabstehenden Blättern und der sich starkzusammenziehenden Rispe kenntlich. An Mauern, auf Felsen und Sandboden. I. Ziemlich häufig in den Weinbergsmauern, namentlich um Stuttgart. Bei Tübingen am Steineberg und im Bebenhäuser Thal. III. Auf der Tuttlinger Höhe bei Riedlingen. IV. An der Iller bei Wiblingen. An den Felsen von Hohentwiel. Juni, Juli.

56. BRIZA *L.* Zittergras.

Panicula effusa. Spiculae compressae, 3-multiflorae, pendulae. Glumae 2, subaequales, flosculis distiche imbricatis breviores. Glumellae 2, inferior cordato-ovata, inflata, obtusa, mutica, superior subrotunda. Lodiculae 2 acutae. Caryopsis ovata, compressa.

(Βϱίζα von βϱίζω, ich nike, schlummere, bei Theophrast ein Getreide, dessen Genuss schläfrig machte, von Linné auf diese Gattung wegen ihrer nikenden Aehrchen übergetragen.)

1. Br. MEDIA *L.*, panicula erecta, patente; spiculis ovatis, demum cordatis, 5-9 floris; glumis glumella minoribus. ♃. *Sturm* 2. *Schkr.* 14. *Host gram. II*, 29. *Fl. dan.* 258. *Briza minor. Kerner oek.* 213.

Niedliches, glattes, durch die schönen, an langen, dünnen Stielen hängenden, bei dem geringsten Luftzuge zitternden, Aehrchen leicht zu erkennen. Halm steif, aufrecht, 1–1½′ hoch. — Auf trokenen Wiesen und am Saume der Wälder. Juni.

57. GLYCERIA *Brown.* Mannagras.

Panicula expansa. Spiculae subcompressae, 3-multiflorae. Glumae 2, inaequales, flosculis breviores. Glumellae 2, inferior teres oblonga, obtusa, mutica; superior subfalcata. Lodiculae 2, connatae, truncatae. Caryopsis oblonga.

(Name von γλυκερός, süss, die süssen als Mannagrütze bekannten Samen der Gl. fluitans bezeichnend.)

1. Gl. SPECTABILIS *M. et K.*, culmo elato; foliis latis, acutis, basi maculatis; panicula ramosisssima, aequali, diffusa; spiculis linearibus 5-9 floris; glumella inferiore 7nervi. ♃. *Poa aquatica L. Kerner oek.* 346. *Host gram. II,* 60. *Leers* 5 *fig.* 5. *Fl. dan.* 920.

† Wurzelstok kriechend. Halme rohrartig, unten fingersdik, 15 und mehr knotig, 4-8′ hoch. Blätter 2zeilig, 1-1½′ lang, 6-8‴ breit. Rispe Hirseähnlich, in jedem Halbquirl ein Zweig bedeutend grösser als die übrigen. Aehrchen äusserst zahlreich, aber nur 3-4‴ lang, glänzend, gelbgrün, an der Sonnenseite oft rothbraun. Eines unserer grössten Gräser, steifer und grüner als Phragmites und Phalaris. In Altwassern und tiefen Wassergräben bis zu 2½′ Wassertiefe hinabsteigend. I. Häufig am Nekar von Stuttgart bis Heilbronn, an der untern Rems, Enz und am Kocher. IV. Seltener, doch an der Donau bei Riedlingen, Ehingen und Ulm und in Wassergräben bei Wiblingen, am Bodensee bei Friedrichshafen. Juli.

2. Gl. FLUITANS *Brown.* panicula secunda, longissima, demum divaricata; spiculis linearibus, adpressis, 7-11 floris; glumella inferiore 7nervi, ♃. *Festuca fluitans L. Schkr.* 15. *Kerner oek.* 128. *Host gram. II,* 77. *Fl. dan.* 237.

Halme 1-2′ hoch. Blätter rauh, unter Wasser hellgrün, bandförmig fluthend, später auf der Wasserfläche strahlenförmig schwimmend, endlich dunkler gefärbt, sich frei in die Luft erhebend. Zweige der Rispe vor der Blüthe dicht an die Hauptspindel angedrükt, während und nach derselben wagerecht abstehend. Aehrchen schlank, glatt, Frucht klein, länglicht, hellgelb, glänzend. Helles, freundliches Gras, Virgils und Ovids Ulva, eine Zierde un-

serer Bäche. Häufig in allen hellen untiefen Gewässern; die essbare Frucht wegen der Schwierigkeit der Einsammlung leider bei uns ganz vernachlässigt. Mai, Juni.

3. Gl. AIROIDES *Reichb.*, vaginis compressis; foliis obtusiusculis; panicula aequali, patente; spiculis linearibus, subbifloris; glumella inferiore trinervi, apice truncato-crenulata. ♃. ✓. *Aira aquatica L. Kerner oek.* 509. *Host gram. II*, 41. *Fl. dan.* 381.

+ Wurzelstok vielknotig, kriechend. Halm und Blätter denen der Gl. fluitans ähnlich, nur etwas kürzer, die grosse Rispe aber wegen der kleinen nur 1-2 blüthigen Aehrchen von ganz verschiedenem Aussehen und der Aira cespitosa ähnlicher, Halm und Blätter weich, glatt, meergrün, Aehrchen häufig dunkelviolett mit hervorschimmerndem, weissen Saume der untern Spelzen. Frucht 4kantig, mattrothbraun. Am Wasser an sandigen Stellen, bei Tübinbingen auf dem Wörth, und in mehreren andern Gegenden. Juni.

58. FESTUCA *Dodonaeus*. Schwingel.

Panicula. Spiculae compressae, 3-multiflorae. Glumae 2, inaequales, acuminatae, glumellis breviores. Glumellae 2; inferior teres, lanceolata, apice aristata; superior carinis tenuissime denseque ciliata. Lodiculae 2, oblongae. Caryopsis lineari-oblonga, compressa.

(Festuca, Halm, Strohhalm überhaupt, erst von den Neueren als Eigenname einer Gattung angewendet.)

a) Foliis radicalibus setaceis.

1. F. DURIUSCULA *L.*, culmo subtereti; foliis omnibus canaliculato-setaceis, rigidulis; panicula patente, subsecunda; spiculis oblongis, sub 5 floris, aristatis. ♃. *Leers* 8 *fig.* 2. *F. stricta Host gram. II*, 86. *et F. dura Host gram. II*, 87.

β. F. HIRSUTA *Host*, spiculis pubescentibus. *Host gram. II*, 85.

γ. F. CURVULA *Gaudin*, foliis brevissimis, crassiusculis, ovatis.

δ. F. NEMORALIS *M. et K.*, foliis longioribus, laxis.

Wurzeln schwärzlich, hart und zähe. Halme aus dichtgedrängten Rasen steifer, meergrüner, gewöhnlich borstenartig eingerollter Blätter 1–2′ hoch emporsteigend, bis zur Hälfte von den langen Scheiden der zwei kurzen Halmblätter bedekt, oben rauh, undeutlich 4kantig. Die Knoten schwärzlich. Rispe 2–4″ lang, schmal, nur während der Blüthezeit ausgebreitet, mehr oder minder graugrün, an der Sonnenseite oft dunkelviolett, die untern Zweige gepaart, die obern einzeln und einjährig. Aehrchen 3–4‴ lang mit 3–8 Blüthen, gegen die Reifzeit meistens scharf, zweizeilig mit eingerollten Spelzen loker von einander abstehend. Klappen sehr ungleich, gekielt. Die untere Spelze lang zugespitzt und in eine die Hälfte ihrer Länge stets erreichende und oft übertreffende rauhe Granne auslaufend *). Sehr häufig auf trokenen Wiesen und Heiden, β an den sonnigsten, steinigsten Bergen, γ auf dürren, hochgelegenen Schafweiden, δ im Schatten der Wälder. Mai, Juni.

2. F. GLAUCA *Lam.*, culmo superne angulato; foliis complicato-setaceis, rigidulis, laevibus, glaucis; panicula patente, subsecunda; spiculis lanceolatis, sub 5floris, aristatis. ♃. ↗. *Fl. dan.* 1628. *F. pallens Host gram. II*, 88. *Sturm* 26.

† An der hellen meergrünen Farbe der Blätter, Halme und jungen Rispe kenntlich, nach der Reife schnell ausbleichend. Sonst nur durch dikere, starrere Blätter von F. duriuscula verschieden. Ein von dem Felsen des Mösselbergs in ein schattiges Gartenbeet versetzter Rasen erhielt schon im folgenden Jahr ganz flache Halm-

*) *Die kleineren Formen der F. duriuscula wurden bisher auch in Würtemberg allgemein für F. ovina gehalten. Die ächte, von Schrader als F. tenuifolia aufgestellte, von Bertoloni und Pollini mit F. duriuscula und F. rubra zu einer Art vereinigte F. ovina L. erhielten wir noch nicht aus Würtemberg. Sie unterscheidet sich von F. duriuscula durch haardünne, schlaffere und grünere Blätter, dünnere, nur ½–1′ hohe, unter der schmäleren Rispe deutlich 4kantige Halme, um die Hälfte kleinere, nur 2–2½‴ lange, eyrunde Aehrchen und kurzzugespitzte Spelzen, deren Granne oft ganz fehlt und nie über ⅓ der Spelzenlänge erreicht.*

blätter. — Fehlt im Unterland. III. Bekränzt mit dichten, zähen Rasen die Felsen und Burgen der ganzen Alp. Mai, Juni.

3. F. RUBRA *L.*, rhizomate repente; culmo subtereti; foliis radicalibus canaliculato-setaceis, culmeis planis; panicula patente, subsecunda; spiculis lanceolatis, sub5floris, aristatis. ♃. *Host gram. II*, 82. *Leers* 8 *fig.* 1. *F. duriuscula Host gram. II*, 83. *Fl. dan.* 848.

β. F. DUMETORUM *L.*, spiculis subvillosis. *Fl. dan.* 700.

γ. F. NEMORUM *Leysser*, elongata; foliis radicalibus capillaceis, longissimis. *Vaillant par.* 18 b.

Von der sehr nahe verwandten F. duriuscula durch die freilich oft undeutlichen Wurzelläufer, und die gewöhnlich flachen Halmblätter, nicht aber durch die rothe Färbung der Halme und Rispen an der Sonnenseite, welche sie mit diesem und vielen andern Gräsern gemein hat, verschieden, meistens höher. γ in Schatten der Wälder 3–4′ hoch, mit über 1′ langen Wurzelblättern, die untern Rispenzweige häufiger gepaart, die Grannen oft fast von der Länge der Spelzen. Sehr häufig auf Bergwiesen, am Saume der Weinberge, Feldwege, Aeker und Gebüsche, γ I. Häufig bei Waldenbuch, im Bothnanger Wald bei Stuttgart, bei Baknang und II. in den Wäldern um Enzklösterle. Juni, Juli.

b) Foliis omnibus planis.

4. F. PRATENSIS *Hudson*, foliis lanceolato-linearibus; panicula patente, subsecunda; spiculis teretiusculis, 5–10 floris; glumellis obsolete nervosis, muticis vel sub apice mucronatis. ♃. *Fl. dan.* 1323. *F. elatior Schreber. Kerner oek.* 97. *Leers* 8 *fig.* 6. *Host gram. II*, 79.

β. RACEMOSA nobis, ramis abbreviatis monostachyis.

Halme schlank, 2–4 knotig, 2–3′ hoch. Blattscheiden glatt. Blätter lang. Rispe loker. Zweige gepaart, ungleich. Aehrchen wechselständig, 5–7‴ lang. β. Im dichten Graswuchs der Wiesen alle Zweige einährig, daher nur an den immer noch deutlich vorhandenen Stielen der oft noch gepaarten untern Aehrchen von Lolium festucaceum Link unterscheidbar. — Häufig auf guten Wiesen, eines unserer besten Futtergräser. Juni.

5. F. SYLVATICA *Villars*, foliis lanceolato-linearibus, scabriusculis; ligula oblonga, obtusa; panicula ramosissima, diffusa, erecta; spiculis oblongis, compresso-distichis; 3-4 floris, scabris; flosculis muticis; glumella inferiore 3 nervata, acuta. ♃. ♂. *F. calamaria Smith, Host gram. IV*, 60. *Poa sylvatica Pollich, Fl. dan.* 1145.

Ansehnliches Waldgras von rohrähnlichem Aussehen. Halme 3-4′ hoch, am Grunde mit breiten, lokeren, vertrokneten Scheiden umgeben. Blätter bis 1′ lang. Rispe 3-6″ lang, nach dem Verblühen zusammengezogen überhängend, untere Halbquirle selten mehr als dreizeilig, Aehrchen nur 2‴ lang. In schattigen Gebirgswäldern. I. Baknang bei dem Trailhof an der Brüke (W. Hartmann). II. In der Schönmünz (Roesler), bei Herrenalb (Gmelin fl. bad.). Juni, Juli.

6. F. GIGANTEA *Villars*, foliis latiusculis scaberrimis; ligula brevissima; panicula patente, apice nutante; spiculis lanceolatis, subcompressis, sub5floris, nudis; aristis flexuosis glumella longioribus. ♃. ♂. *Bromus giganteus L. Kerner oek.* 229. *Host gram. I*, 6. *Fl. dan.* 1630.

† Halme glatt und dünn, 6knotig, 3-4′ hoch. Blätter bis 1′ lang und ½″ breit. Rispe meist 1′ lang, schlank und loker, Zweige gepaart, lang, überhängend. Aehrchen ½″ lang, 5-8 blüthig. Spelzen grün. An den lichtgestellten, kleinen, glänzenden mit einem weissen Grannen-Pinsel endenden Aehrchen leicht zu erkennen. In schattigen, feuchten Laubgehölzen. I. Am Nekar bei Tübingen und Stuttgart. Bei Waldenbuch, Degerloch, Baknang, Mergentheim. III. Bei Tuttlingen, Riedlingen, im Walde bei Ober-Herrlingen. Juli, Aug.

7. F. ASPERA *M. et K.*, foliis scabris; vaginis hirsutis; panicula nutante, secunda; spiculis lineari-lanceolatis, compressis, pubescentibus, sub9floris; glumellis patentibus, aristis glumella brevioribus. *Bromus asper L. Host gram. I*, 7. *Fl. dan.* 1382.

† Halme stärker und etwas höher, als bei F. gigantea, Blätter etwas schmäler, mit längerem Blatthäutchen, die Scheide mit langen, abwärts gerichteten Haaren besetzt. Rispe etwas kürzer, stärker einseitig überhängend. Aehrchen über 1″ lang, flacher, gegen

die Reife loker abstehend, sehr rauh. — Im Gebüsch der Wald schluchten. I. Bei Rotweil, Glatten, Tübingen, Waldenbuch, Stuttgart, im Degerlocher Wald, Esslingen. III. Bei Tuttlingen, im Salemwald bei Offenhausen, am Rosenstein. Juli, Aug.

8. F. MONTANA *Savi*, foliis scabriusculis, radicalibus angustissimis ciliatis; panicnla erecta; spiculis lineari-lanceolatis, compressis, sub9floris; flosculis sub apice breviter aristatis ♃. ♈. *Bromus agrestis Allioni*, *Host gram. I*, 10. *Bromus erectus Hudson Fl. dan.* 1383. *Engl. bot.* 471.

Halme zahlreich, aufrecht, meist völlig glatt, 2-3′ hoch. Wurzelblätter sehr lang. Rispe 3-6″ lang, Zweige schwach wellig, aufrecht abstehend. Aehrchen 1-1½″ lang, 5-9blüthig, grün, an der Sonnenseite braunroth. An den aufrechten, kurzgestielten Aehrchen und den schönrothgelben Antheren kenntlich. Auf trokenen Wiesen, besonders an Bergabhängen. Juni, Juli.

9. F. INERMIS *Dec.*, foliis glabriusculis; panicula erecta; spiculis lineari-lanceolatis, teretiusculis, glabris, 5-10floris; flosculis muticis. ♃. *Bromus inermis L. Host gram. I*, 9. *Fl. dan.* 1805.

β. VILLOSA *M. et K.*, spiculis pubescentibus.

† Der F. montana nahe verwandt, doch höher, die Blätter unbehaart, doppelt so breit, die Rispe reichblüthiger, durch die grannenlosen Aehrchen auffallend. I. An der Strasse von Schwenningen nach Rotweil (Sturm), bei Geisburg am Rande eines Weinbergs (Hochstetter). Juni, Juli.

59. BROMUS *L.* Trespe.

Panicula. Spiculae compressiusculae multiflorae. Glumae 2 inaequales, glumellis breviores, Glumellae 2, inferior sub apice aristata; superior carinis ciliata, ciliis crassiusculis, rigidis, remotis. Lodiculae 2 oblongae. Caryopsis oblonga, compressa.

(*Name von βρῶμα, Nahrung, Futter, bei den Griechen der Name des Hafers.*)

a) Spiculis ovatis lanceolatisve.

1. Br. SECALINUS *L.*, panicula patente, fructifera nutante; spiculis oblongis; flosculis late ellipticis, demum distinctis remotiusculis teretibus. ⊙. *Host gram.* I, 12. *Leers* 11 *fig.* 2. *Fl. dan.* 1446. *Br. arvensis Fl. dan.* 293.

β. Br. MULTIFLORUS *Smith*, spiculis crassioribus; aristis longioribus, rectis, glumellam aequantibus. *Host gram.* 1, 11. *Festuca graminea, glumis glabris. Scheuchzer Agrost.* 5 *fig.* 10.

γ. Br. VELUTINUS *Schrader*, pedunculis spiculisque villosis. *Br. secalinus Kerner oek.* 496. *Br. multiflorus Engl. bot.* 1884.

Halme 2–3′ hoch, aufrecht. Blätter sehr scharf, die obersten zuweilen mit einzelnen Haaren besetzt. Rispe 4–8″ lang, die Halbquirle aus 3 längeren und 2 kürzeren Zweigen zusammengesetzt, aber die obern, auf magerem Boden oft alle unvollständig. Aehrchen gross, grasgrün, 8–9 blüthig, kahl. Klappen rauh. Untere Spitze abgestutzt, ausgerandet oder 2spaltig. Granne wellig gebogen, sehr kurz. β etwas niedriger, die Rispe wegen der schwereren Aehrchen nikender, die Aehrchen grösser, etwas breitgedrükt, meist 10blüthig, die Granne länger. γ von β nur durch die sammthaarige Rispe verschieden. Im Dinkel und Hafer γ am häufigsten, β oft in demselben Aker, doch immer sparsamer, α bei uns die seltenste Form.

2. Br. RACEMOSUS *L.*, foliis pilosiusculis; panicula simpliciuscula, erecta, demum contracta; spiculis oblongo-ovatis, subcompressis, nudis; flosculis imbricatis, lato-ellipticis; glumella inferiore margine rotundata, apice integra; aristis rectis, glumellam aequantibus. ⊙. *Engl. bot.* 1079.

Von Br. secalinus β durch nur 1–2′ hohe, oben rauhe Halme, haarige Blätter, aufrechte, oft in eine wahre Traube übergehende Rispe, kürzere, obere Spelze und frühere Blüthezeit verschieden, von Br. mollis aber durch lokerere Rispe, immer kahle Aehrchen und vorzüglich durch die am Rande abgerundete, an der Spitze nicht zweizähnige, sondern nur sehr schwach ausgerandete, untere Spelze. Auf Wiesen und in Obstgärten, nicht so häufig wie folgende Art. Mai, Juni.

3. Br. MOLLIS *L.*, foliis mollissime pubescentibus; panicula erecta, contracta; spiculis oblongo-ovatis, subcompressis, pubescentibus, rarissime nudis; flosculis imbricatis, lato-ellipticis; glumella inferiore margine obtusangula, apice bifida; aristis rectis glumellam aequantibus. ⊙. *Schkr.* 16. *Kerner oek.* 108. *Host gram. I*, 19. *Fl. dan.* 1324.

β. CONGLOMERATUS *Persoon*, paniculis abbreviatis; ramis brevissimis dense congestis.

γ. LEPTOSTACHYS *P.*, spiculis nudis scabriusculis.

Weich sammthaarig, wie Holcus mollis, an den zahlreichen, diken, mit den Grannen fast 1'' langen, 3''' breiten, zu einer besenförmigen Rispe zusammengedrängten, graugrünen, selten braunrothen Aehrchen, leicht von allen andern Wiesengräsern zu unterscheiden. β Form steiniger, magerer Stellen, γ nur selten an feuchten, schattigen Stellen, die er nicht liebt. In trokenen Sommern findet man oft an dürren Standörtern verkümmerte, nur 3-6'' hohe, einfache Exemplare, mit 1-2ährigem Halme, Bromus nanus Weigel, welche von älteren würtembergischen Botanikern für Br. distachyos L. gehalten wurden. Ueberall häufig am Saume der Wiesen und Aeker und in Gärten. Juni.

4. Br. ARVENSIS *L.*, foliis villosis; panicula patente; spiculis lanceolatis glabris; flosculis imbricatis, ellipticis, depressis; glumella inferiore margine obtusangula, apice bifida; aristis rectis glumellam aequantibus. ⊙. *Host gram. I*, 14. *Leers* 11 *fig.* 3.

+ Halm 1-2' hoch, dünn, häufig gebogen aufsteigend. Rispe gross. Zweige lang, haardünn, die grösseren oft 6-12ährig. Aehrchen 6-7 blüthig, zur Zeit der Fruchtreife nach allen Seiten nikend. An der leichten, zarten Rispe, den an der Sonnenseite schön violett gefärbten, weissgesäumten Spelzen und den orangegelben Antheren kenntlich. Auf Aekern, in Krautländern. I. Tübingen am Hirschauerberg; Waldenbuch. Um Stuttgart häufig. Abtsgmünd. Mergentheim. III. Bei Tuttlingen. Riedlingen. Auf dem Michelsberg bei Ulm. Juni, Juli.

b) Spiculis cuneato-linearibus.

5. Br. STERILIS *L.*, culmo glabro; foliis pubescentibus; panicula patula, nutante; ramis elongatis, sub-

simplicibus; spiculis compressis, scabris; flosculis lanceolato-subulatis; aristis rectis, glumella longioribus. ⊙. *Hoffmann Deutschl. Flora I*, 11, *fig. I. Host gram. I*, 16. *Leers* 11 *fig.* 4. *Fl. dan.* 1325.

Halme aufsteigend, dünn, 1–2′ hoch, fast bis an die Rispe beblättert. Blätter 3–4″ lang, schmal. Rispe gross, mit abstehenden Zweigen. Aehrchen hangend, mit den Grannen bis über 2″ lang, vor der Blüthe rundlich, linienförmig, später zusammengedrükt, 2zeilig, keilförmig abstehend, 7–11blüthig. Die Pflanze weicht im Aussehen ziemlich von den vorhergehenden Arten ab und nähert sich mehr der Festuca aspera, bleibt aber immer viel kleiner, als diese, und hat längere Grannen. Im Herbst wird sie oft blutroth. Sehr gemein an Wegen, Heken, Mauern, Steinbrüchen und ähnlichen trokenen, sonnigen Stellen. Juni, Juli.

9. Br. TECTORUM *L.*, culmo superne pubescente; foliis pilosis; panicula nutante, subsecunda; spiculis compressis, pubescentibus, rarissime nudis; flosculis lanceolato-subulatis; aristis rectis glumellam aequantibus. ⊙. *Host gram. I*, 15. *Leers* 10 *fig.* 2. *Fl. dan.* 1806.

β. GLABRATUS nob., spiculis nudis.

Dem Br. sterilis ähnlich, aber in allen Theilen kleiner, zarter, reichlicher behaart. Die Rispe einseitig, reichblüthiger und gedrungener. An dem breiteren, silberglänzenden Saume der Spelzen und den untern Zweigen der Rispe zu erkennen, die nicht blos 2–3, sondern 5–10 Aehrchen tragen. — Hie und da an Mauern, auf Dächern und an warmen, steinigen oder sandigen Abhängen. Juni, Juli.

60. POLYCNEMUM *Diosc.* Knorpelkraut.

Perianthium 5 sepalum, scariosum. Stamina subhypogyna. Stigmata crassiuscula. Utriculus compressus, 1 spermus. Semen lenticulare, tuberculatum.

(*Name von πολὺ, viel, und κνήμη, Schienbein, wie Polygonum ein vielgliedriges Kraut.*)

1. P. ARVENSE *L.*; caule ramoso; foliis rigidulis,

triquetris, subulatis; floribus axillaribus, sessilibus. ⊙. ✓.

α. P. PUMILUM *Hoppe*, caule erecto minus ramoso. *Schkr.* 5. *Jacq. austr.* 365.

β. P. VIATICUM *Pallas*, caule diffuso. *Sturm* 44. *Jacq. austr.* 365.

‡ Stengel stumpfkantig. Aeste knorpelig gegliedert. Blätter aufrecht, wechselständig, länger als die Zwischenknoten. Zwei kürzere, häutige, weisse Dekblättchen bilden den Uebergang von den Stengelblättern zu den 4–5 Blättchen der Blüthenhülle und schliessen die Blüthe ganz ein. Mit Salsola und Corispermum verwandt, hat diese Pflanze auch mit Scleranthus Aehnlichkeit. α ist die einfache, wenige Zoll hohe Form der Akerfelder, β die ausgebildetere freier feuchterer Stellen; an Strassen legt sie sich wie Polygonum aviculare über 1' lang, dicht an den Boden hin. — Selten. I. α bei Mergentheim (Bauer). Stuttgart auf der Feuerbacher Heide (Gukenberger). β Stuttgart im Park des Rosensteins (Bosch). Juli, Aug.

TRIGYNIA.

61. MONTIA *Micheli.* Hukauf, Flachssalat.

Calyx disepalus. Cor. infundibuliformis, 5 partita, laciniis 3 alternis angustioribus. Stylus brevis. Stigmata 3 filiformia. Capsula 3 valvis, 1 locularis, 3 sperma.

(Micheli weihte das bescheidne Pflänzchen seinem Freunde Jos. Monti, Prof. der Botanik in Bologna.)

1. M. FONTANA *L.*, foliis oblongo-ovatis, subcarnosis; pedunculis fructiferis reflexis. ⊙. ♪.

α. M. MINOR *fl. bad.*, caulibus erectis. *Sturm* 11. *Schkr.* 20. *Fl. dan.* 131. *Montia Micheli gen.* 13, *fig.* 2.

β. M. RIVULARIS *fl. bad.*, submersa, laxe elongata. *Krocker fl. Siles. I*, 29. *Fl. dan.* 1926. *Montia Micheli gen.* 13 *fig.* 1.

‡ Glatt, saftig, ästig, mit entgegengesetzten, ganzrandigen Blättern.

Blumen einzeln oder in 2–5 blüthigen Trauben achsel- und endständig, klein, weiss. Samen nierenförmig, schwarz. An feuchten, sandigen Stellen wird die Pflanze nur 1–2'' hoch, mit zarten, sparrigen Zweigen und hellgrünen Blättern. In Gebirgsquellen dagegen hat sie oft über 1' lange, schwimmende oder kriechendwurzelnde Stengel mit grösseren Blättern. Zuweilen ist der Kelch 5theilig und die Blume 5männig. α I. Auf feuchten Aeckern bei Abtsgmünd und Ellwangen (Roesler). β. II. In Bächen und an Quellen bei Herrenalb (Gmelin). Wildbad (M.). Kapfenhardt (S.). Christopsthal (Roesler), Alpirspach (Koestlin). β wird in den Vogesen als Flachssalat, in Thüringen als Huckauf im Winter zu Markte gebracht. Mai — Juli.

62. Holosteum *L.* Spurre, Sparre.

Calyx 5 sepalus. Petala 5, obovata, denticulata. Stamina 3—5. Capsularis, apice in 6 dentes dehiscens, polysperma.

(*Name von ὅλος, ganz, und ὀστέον, Bein, vielleicht um das sparrige Auseinanderstehen der Dolde zu bezeichnen.*)

1. H. umbellatum *L.*, foliis oblongis, glaucis, glabris; floribus umbellatis; pedunculis fructiferis reflexis. ⊙. ✓. |*Schkr.* 20. *Krocker fl. Siles.* I, 31. *Fl. dan.* 1204.

+ Stengel gebüschelt, aufsteigend, einfach, 2''–1' hoch, in den Zwischenknoten, besonders den obersten, kurzhaarig, klebrig. Blätter entgegengesetzt, ungestielt. Blumen 3–15 in einer endständigen, zur Blüthezeit und nach der Fruchtreife aufrechten, ausgebreiteten Dolde. Krone weiss, etwas länger als der Kelch. Auf Aeckern. I. Bei Stuttgart ob der Steige fehlend, aber zu beiden Seiten des Nekarthals bis Nekarrems sehr häufig. Tübingen sparsam. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Altensteig. Alpirspach. III. Bei Tuttlingen. Neresheim. IV. Bei Ulm, Ehingen und Riedlingen. März, April.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores completi.

α) Corolla monopetala.

*) infera.

63. Centuncŭlus. Cal. 4 partitus. Cor. brevior, 4 fida. Filamenta conniventia. Capsula globosa, circumscissa. (Lysimachiae *Juss.*)

64. Plantāgo. Cal. 4 fidus. Cor. longior, 4 fida. Filamenta longissima. Capsula oblonga, circumscissa. (Plantagineae *Juss.*)

65. Globulāria. Flores aggregati in capitulo globoso. Cal. 5 fidus. Cor. 5 fida, irregularis. Achenium calyce laxe obvolutum. (Globularinae *Dec.*)

**) supera.

66. Dipsăcus. Flores aggregati in capitulo conico. Cal. minimus, subdentatus. Cor. 4 fida irregularis. Achenium calyce urceolato coronatum. (Dipsaceae *Juss.*)

67. Scabiōsa. Flores aggregati in capitulo hemisphaerico. Cal. dentatus vel aristatus. Cor. 4-5 fida irregularis. Achenium calyce pelviformi coronatum. (Dipsaceae *Juss.*)

68. Sherārdia. Cal. 6 dentatus. Cor. infundibuliformis, 4 fida. Caryopsides geminae, calyce coronatae. (Rubiaceae *Juss.*)

69. Aspērŭla. Cal. obsoletus. Cor. infundibuliformis, 4 fida. Caryopsides geminae non coronatae. (Rubiaceae *Juss.*)

70. Gālium. Cal. obsoletus. Cor. rotata, 4 partita. Caryopsides geminae. (Rubiaceae *Juss.*)

β) Corolla tetrapetala supera.

71. Cōrnus. Cal. 4 dentatus. Petala oblonga, acuta. Drupa disperma. (Caprifoliaceae *Juss.*)

72. Trăpa. Cal. 4 fidus. Petala obovata. Caryopsis spinis oppositis armata. (Hydrocharides *Link.*)

b) Flores incompleti.

α) Perianthium inferum.

73. Majanthĕmum. Per. corollinum, rotatum, 4 partitum, subrevolutum. Bacca globosa, bilocularis. (Asparageae *Dec.*)

74. Alchemīlla. Per. calycinum, 8 fidum. Caryopsis minima in fundo perianthii. (Rosaceae *Juss.*)

β) Perianthium superum.

75. Sanguisōrba. Flores aggregati. Per. coloratum, subrotatum, 4 fidum. Drupa exsucca, quadrangula, subdisperma. (Rosaceae *Juss.*)

Evonymus europaeus. Cardamine hirsuta.

Digynia.

Gentianae quadrifidae. Cuscuta.

TETRAGYNIA.

a) Flores completi.

76. Ilex. Cal. 4 dentatus. Cor. infera, rotata, 4 fida. Bacca 4 pyrena. (Celastrinae *Juss.*)

77. Sagīna. Sepala 4, patentia. Petala 4, calyce breviora. Caps. 1 locularis, 4 valvis. (Caryophylleae *Juss.*)

78. Moenchia. Sepala 4, conniventia. Petala 4, calyce breviora. Caps. 1 locularis, 8 dentata. Caryophylleae *Juss.*)

b) Flores incompleti.

79. Potămogēton. Per. 4 sepalum. Achenia 4. (Alismeae *Sprengel.*)

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

63. Centunculus *Dillenius.* Kleinling.

Cal. 4 partitus; laciniis lanceolatis, acutis, corolla longioribus. Cor. tubus subglobosus; limbus 4 fidus, patulus. Filamenta glabra. Caps. globosa, circumscissa, 1 locularis, polysperma.

(*Centunculus, ein aus Lappen zusammengeflikter Rok und daher von Dillenius überhaupt für arm und gering genommen.*)

1. C. minimus *L.*, caule ramoso; foliis alternis; ovatis; floribus axillaribus, sessilibus. ⊙. *Sturm* 30. *Schkr.* 24. *Fl. dan.* 177. *Anagallidastrum Micheli gen.* 18.

‡ Kleines unscheinbares, der Anagallis nahe verwandtes, aber kleinen Exemplaren der Peplis Portula ähnlicheres Pflänzchen; wie diese, an nassen Stellen aufrecht, verlängerter und einfacher, an ausgetrokneten liegend, gedrängt, ästig. Stengel fadendünn, 1 – 2'' lang. Blätter glatt, sitzend, 2–3''' lang, halb so breit. Blumen einzeln, kleiner als ein Steknadelkopf, weiss oder röthlich, nur um die Mittagszeit offen. An feuchten, sandigen Stellen, selten und leicht übersehen. I. Tübingen auf den Bergen gegen Rosek (Wilh. Hartmann), auf der Höhe von Hagelloch und am Wege nach Walddorf (Märklin). Stuttgart im Katzenbacher Wald an nassen Gräben (Closs). Baknang auf der Platte (Hartmann). Mergentheim (Fuchs). Juli — Septbr.

64. Plantago *Plinius.* Wegerich.

Cal. 4 fidus, erectus. Cor. hypocrateriformis; limbo 4 partito, reflexo. Stamina exserta. Capsula circumscissa, 2—4 locularis, 2-polysperma.

(Name von Planta, Fusssohle, wegen Aehnlichkeit der am Boden angedrükten Blätter mit Fussstapfen.)

1. P. MAJOR *L.*, foliis ovatis, subdentatis, glabriusculis; scapo tereti; spica cylindrica; capsula 8 sperma. ♃. *Schkr.* 23. *Fl. dan.* 461. *Plenck* 58.

Blätter langgestielt, zuweilen fast herzförmig, mit einem langen Barte am Grunde des Blattstiels. Schafte selten länger, als die Blätter, kahl und kurzhaarig. Blüthen dicht gedrängt, klein. Krone schmuzigweiss. Nach dem Standorte in der Grösse sehr veränderlich, die Blätter 3-11nervig, die Aehre ¼-6″ lang. Zuweilen findet man auch die Aehre ästig, oder die Dekblättchen zu Blättern ausgewachsen (Pl. major γ et δ L.) Ueberall, auch in den Städten, am Rande der Wege und Gärten. Juli — Octbr.

2. P. MEDIA *L.*, foliis ovatis, subintegris, pubescentibus; scapo tereti; spica ovato-cylindrica; capsula 2-4 sperma, ♃. *Fl. dan.* 581. *Plenck* 58.

Blätter kürzergestielt, immer fest an den Boden angedrükt. Schafte viel länger, als Blätter und Aehre, ½-1½′ hoch, die Aehre dagegen nur 1-1½″ lang. Krone etwas grösser, weiss. Blüthe wohlriechend. Häufig auf trokenen Wiesen, Rainen und Viehweiden. Mai — Juli.

3. P. LANCEOLATA *L.*, foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, denticulatis; scapo sulcato-angulato; spica ovata; capsula 2-sperma. ♃. *Sturm.* 7. *Fl. dan.* 437. *Plenck* 60.

An den schmalen Blättern und tiefgefurchten Schafte auf den ersten Blik kenntlich; die Blätter meist 5nervig. Aehre sehr kurz, oft kugelig. Krone bräunlichweiss. Geruchlos. Gleichen Veränderungen und Missbildungen unterworfen, wie der grosse Wegerich, an dürren Standorten oft nur wenige Zoll hoch, mit 3nervigen, 3‴ breiten Blättern (Pl. lanceolata β L.). Ueberall an Wegen, Wiesen, Rainen, in Höfen und Gärten. Mai — Octbr.

65. GLOBULARIA *Clusius.* Kugelblume.

Involucrum capituli polyphyllum. Receptaculum paleaceum. Cal. tubulosus, 5 fidus. Cor. infera, tubulosa, 5 fida, laciniis binis superioribus brevioribus. Stamina tubo inserta. Stigma bi-

fidum. Achenium ovatum, calyce laxe inclusum.

(*Name von Globulus, wegen der runden Blüthenköpfe.*)

1. Gl. VULGARIS *L.*, caule herbaceo, simplici; foliis radicalibus spathulatis retusis, caulinis lanceolatis acutis. ♃. ♈. *Sturm* 27. *Schkr.* 21.

† Glatt. Stengel 3-6'' lang. Wurzelblätter in einem Kreise auf der Erde liegend, langgestielt, diklich, 3-5 nervig, glänzend dunkelgrün. ganzrandig, an der Spitze oft 3zahnig. Stengelblätter kleiner, zahlreich, sitzend. Krone himmelblau. An sonnigen, steinigen Bergabhängen, selten. I. Um Rotweil. In der Barbara-Halde bei Oberndorf. In der Dölli, ½ Stunde westlich von Rottenburg. III. Bei Tuttlingen. Am Heuberg. Bei Thalheim am Fusse des Rossbergs. Auf dem Rosenstein gegen Heubach. Bei Riedlingen. Bei Ehingen am Kohlerberg und in den Bergwaldungen bei Lautrach. Mai, Juni.

66. DIPSACUS *Dioscorides*. Karden.

Involucrum capituli polyphyllum. Paleae receptaculi acuminatae. Involucellum tetragonum, 8 sulcatum. Cal. superus pelviformis. Cor. tubulosa, 4 fida, lacinia inferiore majore. Achenium calyce coronatum.

Name von διψάω, ich dürste, weil sich Regen und Thau in den Achseln der Blätter der ersten Art ansammeln.)

1. D. FULLONUM *L.*, foliis connatis, inciso-dentatis; involucris patentibus, apice reflexis; capitulis cylindricis, paleis rigidis, aduncis, corollam vix aequantibus. ♂. *Kerner oek.* 74. *Engl. bot.* 2080. *Plenck* 50.

Stengel steif, aufrecht, 5-6' hoch, auf den starken Kante stachelich, wie die Blattrippen. Wurzelblätter glatt, verkehrt eyrund. Stengelblätter breit lanzettförmig, entgegengesetzt, die obersten viel kleiner uud ganzrandig. Blumen in dichten, grossen, bis 4'' langen, walzenförmigen Köpfen; die braunen, gekielten Spreublättchen steif, hakig zugespitzt. Krone blassröthlich. Hie und da, vorzüglich bei Ulm und Esslingen, zum Gebrauch für die Tuchwalker (Fullones) angebaut. Juli, Aug.

2. D. SYLVESTRIS *Miller*, foliis sessilibus dentatis; involucris arcuato-inflexis; capitulis oblongis; paleis flexilibus rectis, corolla longioribus. ♂. ♃. *Kerner oek.* 300. *Jacq. austr.* 402. *Fl. dan.* 965. *Dipsacus fullonum* α *L. Schkr.* 21.

Etwas kleiner, stachliger, die Blätter schwächer eingeschnitten, am Grunde wenig, oft gar nicht, verwachsen. Die Spreublättchen weit schlaffer. An Rainen, Wegen, Gräben und Flussufern nicht leicht über 2000′ über dem Meere und meist in geringer Entfernung von bewohnten und bebauten Stellen. Juli, Aug.

3. D. PILOSUS *L.*, foliis petiolatis, auriculatis; pedunculis superne hispidis; involucris deflexis; capitulis globosis; paleis rectis, subulatis. ♂. ♃. *Jacq. austr.* 248. *Fl. dan.* 1448.

† Bildet den Uebergang zur folgenden Gattung. Stengel 2–3′ hoch, sehr ästig. Wurzelblätter ½′ lang, breit eyrund, grobgekerbt, steifhaarig, Stengelblätter fast glatt, die obersten ganzrandig. Blumenköpfe mehr rundlich, 6–9‴ breit und lang, zur Blüthezeit nikend, später aufrecht. Krone gelblich weiss, geruchlos. Am Saume der Wälder und Waldbäche. Selten. I. Tübingen am Spitzberg und im Wald zwischen Lustnau und Kirchentellinsfurt. Ruith bei Oelbronn. Göppingen. Abtsgmünd. Am Schloss bei Ellwangen. Mergentheim. III. Am Fusse des Rossbergs. Farrenberg; im Pfullinger und Seeburger Thal; bei Dürrwangen; im Schmiechthal bei Ehingen. Juli, Aug.

67. SCABIOSA *Clusius*. Grindkraut.

Involucrum capituli polyphyllum. Receptaculum paleaceum vel setosum. Involucellum 4-multidentatum vel limbo ampliato instructum. Cal. pelviformis multidentatus vel patellaeformis 1—5 aristatus. Cor. tubulosa, 4—5 fida. Achenium calyce coronatum.

(Name von Scabies, Kräze, gegen welche sie gebraucht wurde.)

1. S. SUCCISA *L.*, radice praemorsa; foliis oblongolanceolatis, integris, caulinis subdentatis; involucro stellato expanso; receptaculo paleaceo; involucellis

8 sulcatis, 4 dentatis; calycibus patelliformibus, 5 aristatis; corollis 4 fidis subaequalibus. ♃. *Fl. dan.* 279. *Engl. bot.* 878. *Plenck* 51.

β. Sc. GLABRATA *Schott*, major; foliis glabris, caulinis inciso-serratis.

Auffallend durch die scheinbar abgebissene Wurzel. Die Wurzel ist nehmlich 2jährig; es bleibt im Winter nur ein Zwischenknoten des Wurzelstoks, welcher unten vernarbt, mit einem dichten Kranze der im letzten Sommer neugetriebenen Wurzeln, an welchen noch die Reste der verfaulten Wurzeln des vorlezten und der Stengel des letzten Sommers sitzen; dieser treibt im Frühling über sich einen neuen Zwischenknoten, welcher sich mit einem gleichen Kranze jüngerer Wurzeln umgiebt, am Gipfel einen Busch lang gestielter, mehr oder minder haariger Wurzelblätter und unter diesem Busche unmittelbar über den Wurzeln einen, oder mehrere im Kreise sitzende, am Grunde ekige, 2–3′ hohe Stengel entwikelt. Stengelblätter entgegengesetzt, fast oder ganz glatt. Blüthenköpfe halbkugelig, geruchlos. blauer als bei den folgenden Arten, zuweilen weiss. Häufig auf Waldwiesen, Heiden und Riedern, β auf feuchterem, humusreichem Boden. Aug., Sept., hie und da einzeln schon im Juni und Juli.

2. S. ARVENSIS *L.*, caule hispido; foliis lanceolatis, supremis amplexicaulibus; involucro stellato, expanso; receptaculo setoso; involucellis denticulatis; calycibus pelviformibus, 8 aristatis; corollis 4 fidis, variantibus. ♃.

α. S. SYLVATICA *L.*, foliis omnibus indivisis, *Jacq. austr.* 362. *Jacq. Obs. III*, 72.

β. VULGARIS *Dec.*, foliis radicalibus indivisis, caulinis pinnatifidis. *Mann* 25. *Schkr.* 22. *Fl. dan.* 447.

γ. COLLINA *Duby*, foliis omnibus pinnatifidis.

Stengel 1–3′ hoch, unten mit starken Borsten besetzt, die nach oben abnehmen und zuweilen ganz verschwinden. Die ersten Wurzelblätter sind immer ganzrandig oder schwach gezähnt, bei α auch die übrigen, an trokneren, sonnigeren Standörtern tief gezahnt, und auf mageren sonnigen Bergabhängen zulezt fast alle Blätter fiederig. Behaarung ebenfalls veränderlich, im Schatten sparsam, aber lang, auf fruchtbaren, sonnigen Wiesen kürzer und feiner, aber

dichter, der Pflanze ein graulichtes Aussehen gebend, an mageren, trokenen Stellen an den Blättern fast ganz verschwindend. Die langen Blüthenstiele und die Hüllblätter sind immmer haarig, letztere kürzer, als der flachgewölbte, röthlichblaue, schwachriechende Blumenkopf. Officinell. α In Wäldern und Gebüschen. β Auf fruchtbaren und γ auf trokenen, mageren Bergwiesen. Bei Stuttgart fanden wir in einer Weinbergsklinge alle drei Abarten mit Zwischenformen auf einer Streke von wenigen Klaftern Umfang. Juni — Aug.

3. S. COLUMBARIA *L.*, caule glabriusculo; foliis radicalibus oblongis inciso-crenatis, caulinis pinnatifidis bipinnatifidisque; involucro stellato expanso; receptaculo paleaceo; involucellis 8 foveolatis, corona patula membranacea; calycibus 5 aristatis; corollis 5 fidis, radiantibus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 354. *Fl. dan.* 314. *Engl. bot.* 1311.

Die ganze Pflanze trokener und schlanker, als die Vorhergehenden, mehr blaulichgrün; die Blätter tieffederig, mit linienförmigen Lappen, Hüllblättchen linienförmig, kürzer als der starkstrahlende Blumenkopf. Kronen hellblau, auswendig flaumhaarig. Die Blumen zuweilen weiss, die Blumenköpfe häufiger, als bei den andern Arten, proliferirend. An trokenen sonnigen Grasplätzen. Juli — Sept.

68. SHERARDIA *Dillenius*. Sherardie.

Cal. 6 dentatus. Cor. supera, infundibuliformis, 4 fida. Caryopsides geminae, calycis denticulis coronatae.

(Dem englischen Konsul Wilh. Sherard in Smyrna geweiht, welcher 1728 *starb und Dillenius seine botanischen Manuscripte hinterliess.)*

1. Sh. ARVENSIS *L.*, foliis senis, lanceolatis, cuspidatis; florum fasciculis sessilibus, involucro 8 fido nudo brevioribus; fructibus scabris. ⊙. *Schkr.* 22. *Kerner oek.* 556. *Fl. dan.* 439.

+ Wurzel röthlichgelb. Stengel sehr ästig, 4kantig, rükwärts rauh, liegend ausgebreitet, ½′ lang. Die untersten Blätter zu 4–5 gewirtelt, eyrund, dann 6, zuletzt 8 zu einer Blüthenhülle verwachsen, rauh. Blumen klein, meist zu 8, blassröthlich. Nüsschen klein, 3zähnig. Im Getreide. Juli — Sept.

69. Asperula *Colonna.* Waldmeister.

Cal. subnullus. Cor. infundibuliformis, 4 fida. Caryopsides geminae, globosae.

(*Asperula, Diminutiv von asper, rauh, wegen der etwas rauhen Blätter und Früchte.*)

1. A. odorata *L.*, foliis suboctonis, lanceolatis, ciliatis, mucronatis, florum fasciculis pedunculatis; fructibus uncinato-hispidis. ♃. *Mann* 16. *Schkr.* 23. *Kerner oek.* 266. *Fl. dan.* 562.

† Wurzelstok fadenförmig, gegliedert, ästig, kriechend, rothbraun. Stengel einfach, ½–1′ hoch, dünn, glatt, 4kantig. Die untersten Blätter zu 6 gewirtelt, die übrigen zu 8, alle glatt, nur am Rande und an der Mittelrippe rauh. Blüthenstiele 3mal gedreit. Blumen schneeweiss, wohlriechend. Die Pflanze selbst hat lebend gar keinen, vertroknend aber einen starken, dem des Anthoxanthum ähnlichen Geruch. Officinell. Auf beschattetem, humusreichem Waldboden. Mai, Juni.

2. A. arvensis L., foliis subsenis, lanceolato-linearibus, obtusis; florum fasciculis subsessilibus involucro ciliato brevioribus; fructibus glabris. ☉. ♈. *Asperula caerulea L'Obel Jcon. I,* 801. *fig.* 2.

† Wurzel dünn, rothgelb. Stengel aufrecht, ½–1′ hoch, stumpf 4kantig, etwas ästig. Der unterste Quirl 4, die übrigen 6–8blättrig. Blumen endständig in kurzgestielten Doldentrauben, klein, kornblumenblau. Im Getreide. I. Sparsam bei Rotweil, Stuttgart auf der Cannstadter Heide, Merklingen, Abtsgmünd, Mergentheim. III. Häufig bei Riedlingen, Ulm, Lichtenstein, der Honauer Steige, Hohen-Neuffen, auf dem Mösselberg, bei Heidenheim und auf dem Härzfeld bei Neresheim, also vorzugsweise auf Jurakalk. Juni, Juli.

3. A. cynanchica *L.*, foliis quaternis, linearibus, superioribus inaequalibus; floribus congestis; fructibus granulatis. ♃. *Engl. bot.* 33.

Stengel sehr ästig, im Kreise liegend, dann einfacher aufsteigend 4kantig, dünn, glatt, 4″–1′ lang. Unterste Blätter sehr kurz, nach oben zwei immer länger, die beiden andern immer kürzer, bis diese an den Gabeltheilungen der Rispe ganz verschwinden. Blumenstiele wiederholt gedreit, Blumen endständig, dicht gebüschelt, blassröthlich, fast weiss, geruchlos. Früchte klein, feinge-

körnt. Ueberall auf trokenen, steinigen Hügeln und Haiden. Juni, Juli.

70. GALIUM *Dioscorides.* Labkraut.

Cal. subnullus. Cor. supera, rotata, 4 partita. Caryopsides geminae, globosae.

(*Name von γάλα, Milch, weil diese dadurch gerinnt, was auch der deutsche Name andeutet.*)

a) Perennia.

α) Foliis quaternis.

1. G. CRUCIATUM *Smith*, caule suberecto, simpliciusculo, piloso; foliis elliptico-oblongis, subtrinerviis, hirsutis; pedunculis cymosis, axillaribus, folio brevioribus; floribus polygamis; fructibus glabris, demum deflexis. ♃. *Valantia cruciata L. Sturm 7. Engl. bot.* 143.

Stengel 4kantig, 1 – 1½′ hoch, an den Gelenken purpurroth. Blätter wagerecht abstehend, die obern gelbgrün. Von der Mitte des Stengels an, an jedem Gelenke 5 Blüthenstiele, jeder 3theilig, der mittlere Zweig 1 blütig, fruchtbar, die beiden Seitenzweige 2–3blüthig, unfruchtbar. Blumen klein, grünlichgelb, ziemlich stark, aber nicht angenehm riechend. An Heken und Gebüschen. Mai, Juni.

2. G. ROTUNDIFOLIUM *L.*, caule flaccido, subramoso; foliis ovatis, trinerviis, margine scabris, mucronulatis; corymbo terminali paucifloro; fructibus erectis, uncinato-hispidis. ♃. ↗. *Jacquin austr.* 94. *Krocker fl. Siles. I*, 42.

+ Stengel fadendünn, 4kantig, am Grunde kriechend und ästig, dann 6″ hoch, aufrecht und einfach. Blätter hellgrün, kaum ½″ lang, viel kürzer als die Zwischenknoten. Doldentraube langgestielt, mit langen, dünnen Blüthenstielen; Blume sehr klein, weiss. Die ganze Pflanze der Asperula odorata ähnlich. Im Moose der Nadelwälder. I. Selten, bei Schwenningen, Murrhardt, Sulzbach. II. Noch seltener, über Herrenalb. IV. Häufig bei Wolfegg, Kisslegg, Isny, Wangen und am Bodensee. Juni, Juli.

3. G. BOREALE *L.*, caule erecto, stricto, tetragono,

glabriusculo; foliis lanceolatis, 3 nerviis, margine scabris; floribus paniculatis. ♃.

β. G. HYSSOPIFOLIUM *Hoffmann*, fructibus glabris. *G. boreale Fl. dan.* 1024. *Engl. bot.* 105.

† Wurzelstok kriechend, schwarzroth. Stengel ½ – 2′ hoch, die untern Aeste unfruchtbar, die obersten in wiederholt 3theilige Blüthenstiele übergehend, eine grosse, endständige, eyrunde Rispe bildend. Blätter dunkelgrün, stumpf. Blumen weisslich, starkriechend. Früchte von kurzen Hakenborsten filzig, bei β, unserer gewöhnlichen Form, völlig kahl. Auf Waldwiesen. I. Tübingen am Spitzberg. Waldenbuch. Esslingen. Stuttgart im Bothnanger und Bopser Wald. III. Auf dem Eselsberg bei Ulm. Ehingen. Riedlingen. Tuttlingen. IV. Ravensburg. Juni, Juli.

4. G. PALUSTRE *L.*, caule diffuso, scabriusculo; foliis obovatis, obtusis, margine scabris, superioribus lanceolatis inaequalibus; paniculis laxis; fructibus glabris. ♃. *Fl. dan.* 423. *Engl. bot.* 1857.

Stengel 1–3′ lang, dünn, liegend oder an andern Pflanzen aufsteigend, an den Kanten, von sehr kleinen abwärts gerichteten Stachelchen, rauh. Blätter lebhaft grasgrün, unten zu 4, verkehrt eyrund, gleich, nach oben zu 5 und 6, an den Zweigen wieder 4, zwei davon kürzer. Blüthenstiele wiederholt dreitheilig, glatt, sparrig, Blume fast geruchlos, von gleicher Grösse, wie bei G. sylvestre, aber rein weiss, zuweilen röthlich, und die Zipfel breiter. Häufig am Rande der Bäche, Gräben und Sümpfe zwischen Riedgräsern und Binsen. Juni, Juli.

β) Foliis subsenis.

5. G. SAXATILE *L.*, caulibus procumbentibus, laxe paniculatis, glabris; foliis lanceolatis, mucronatis; glabris, inferioribus obovatis; fructibus dense granulatis. ♃. ♄. *Fl. dan.* 1633. *Engl. bot.* 815. *G. hercynicum Weigel, Decand. Jc. rar. gall.* 25.

† Dem G. sylvestre nahe verwandt, aber liegender, plattere Rasen bildend, Blätter und Blüthenstiele kürzer, die Früchte dicht mit kleinen, spitzigen Knoten bedekt. Die Wirtel meist 6, selten 7, an den unfruchtbaren Zweigen häufig nur 4–5 blättrig. Wird schwarz, wenn es nicht schnell getroknet wird. In Nadelwaldundungen. II. Bei Christophsthal und auf dem Kniebis (Roesler).

Zwischen Enzklösterle und Altensteig und am wilden See (S.). Bei Teinach (Hochstetter). Bei Kalw (Mohl). Auf der Höhe über Lautenbach (M.). Juni, Juli.

6. G. ULIGINOSUM *L.*, caulibus diffusis, adscendentibus, laxe paniculatis, retrorsum scabris; foliis lineari-lanceolatis, rigidis, mucronatis, margine retrorsum aculeolatis; fructibus tuberculatis. ♃. *Schrader fl germ.* 1 *fig.* 1. *Fl. dan.* 1509. *Engl. bot.* 1972.

† Von dem sehr ähnlichen G. sylvestre bei gleicher Grösse und Schmächtigkeit durch die rükwärts stachligen Stengel und Blätter, ausgesperrteren Blüthenzweige und stumpfgekörnten Früchte verschieden. Auf feuchten Waldwiesen, an Gräben und Bächen, selten. I. Bei Waldhausen (S.); auf den Bergen zwischen Esslingen und Stetten (Hochstetter). Juni, Juli.

7. G. SYLVESTRE *Pollich*, caulibus diffusis, adscendentibus, laxe paniculatis, laevibus; foliis lineari-lanceolatis, glabris, imis parvis obovatis; fructibus laeviusculis. ♃. *G. austriacum Jacq. austr.* 80.

β. G. BOCCONI *Allione*, caule foliisque inferioribus pubescentibus.

Stengel zahlreich, dünn und schwach, ½–1½′ lang, glatt, Blätter zu 6, dann zu 7–8, aber als Dekblätter wieder bis auf 2 abnehmend, zuweilen durch schwache Randstachelchen rauh. Rispe sehr loker, Zweige fadendünn, aufrecht abstehend. Blumen klein, weisslich, schwach riechend, Zipfel ohne verlängerte Spitze. Häufig auf Heiden und in lichten, trokenen Laubwaldungen, β einzeln an freyeren, steinigen Stellen. Juni, Juli.

γ) Foliis suboctonis.

8. G. VERUM *L.*, caule stricto, erecto vel adscendente, subtetragono, scabriusculo; foliis linearibus, mucronatis, margine revolutis, subtus glaucis; floribus congestis; fructibus glabris. ♃. *Schkr.* 23. *Kerner oek.* 144. *Fl. dan.* 1146.

β. LEIOPHYLLUM *Wallroth*, caule foliisque glabris.

γ. VERO-MOLLUGO *Wallroth*, corollis albicantibus.

Wurzelstok röthlich, vielköpfig. Stengel zahlreich, einfach, 1–3′ hoch, mit ungleichen, entgegengesetzten, kleinen Seitenzweigen.

Blätter zu 6–12 gewirtelt, sehr schmal. Blumen in dicht gedrängter, länglicher, unterbrochener Rispe, klein, dottergelb, schwach und unangenehm riechend. β Schattenform mit lokererer, blasserer Rispe. γ Mittelform zwischen dieser und der folgenden Art mit grosser, schwefelgelber Blüthenrispe. Ueberall anf trokenen, sonnigen Grasplätzen, an Rainen und Mauern, β im Schatten der Gesträuche, γ im Juli 1832 in einer Heke an der alten Weinsteige bei Stuttgart mitten unter den beiden Stammarten (M.). Juli, Aug.

9. G. Mollugo *L.*, caule flaccido, laxe paniculato, glabro; foliis obovato-linearibus, margine scabris, patentissimis; fructibus glabris. ♃. *Kerner oek.* 365. *Fl. dan.* 455. *Bulliard* 283.

Wurzelstok rothgelb, kriechend. Stengel sehr ästig, 2–4′ hoch, gebogen aufsteigend, gewöhnlich völlig glatt; die Blattwirtel 6 – 8 blättrig. Rispen an den obern Knoten entgegengesetzt, vielblüthig. Blumen gelblichweiss. In Heken, Gebüschen steiniger Bergabhänge und auf trokenen, fruchtbaren Wiesen häufig. Mai, Juni.

10. G. glaucum *L.*, caule erecto, glaberrimo, obsolete 4 gono; foliis linearibus, rigidis, margine revolutis, subtus glaucis; floribus campanulatis; fructibus glabris. ♃. †. *Jacquin austr.* 81. *G. campanulatum Villars Delph.* 7. *Asperula galioides Bieberstein.*

† Stengel schlank, 1½–3′ hoch, mit sehr langen Zwischenknoten, hell blaulichgrün. Blätter 6–9 in jedem Wirtel, gegen 1″ lang, aufwärts gebogen, stachelspitzig. Rispe ansehnlich. Blumen ziemlich gross, schneeweiss, widrig (wie Berberis und Stachelbeeren) riechend. Durch die glokenförmigen Blumen in der Mitte zwischen Galium und Asperula, doch ersterem näherstehend, da die Krone immer noch breiter, als lang ist. Auf Kalkfelsen und Mergel. I. Tübingen am Wurmlinger - und Spitzberg. Cannstadt an den Münster gegenüberliegenden Weinbergen. Mergentheim am ganzen Tauberthal. III. Am Donauthal bei Tuttlingen und Neuburg, am Tiefenthal bei Blaubeuren. Am Rosenstein. IV. Hohentwiel. Mai, Juni.

11. G. sylvaticum L., caule erecto, laevi, tereti, ramosissimo; foliis oblongo-lanceolatis, mucronatis, subtus glaucescentibus, margine scabris; pedunculis

capillaribus; fructibus glabris. ♃. ✓. *Kerner oek.* 183. *G. glaucum Fl. dan.* 609.

Dem Vorhergehenden nahe verwandt, derselbe schlanke, zierliche Wuchs und meergrüne Farbe, aber von den Kanten des Stengels ist kaum noch eine Spur vorhanden, die Blätter, bis 11 in einem Wirtel, sind die breitesten der Gattung und denen der Asperula odorata ähnlich, die Blüthenrispe noch dünner und lichter, die Blumen viel kleiner, schwächer riechend. In schattigen Laubwäldern ziemlich häufig. Ende Juli, Aug.

b) Annua, uncinato-scabra.

12. G. Aparine *L.*, caule flaccido, ramoso, foliisque octonis lanceolato-linearibus retrorsum aculeatis; pedunculis fructiferis rectis, horizontalibus; fructibus uncinato-hispidis. ⊙. (*Ἀπαρίνη, Theophrast's.*) *Kerner oek.* 376. *Fl. dan.* 495. *Bulliard* 315.

β. G. infestum *Kitaibel*, omnibus partibus minor; geniculis subimberbibus. *Waldst. et Kit. hung. III*, 202. *Vaill. paris.* 4 *fig.* 3.

Stengel aufsteigend, scharf 4kantig, brüchig, 2–4′ hoch. Blätter unten 6, dann bis 8 und 9 zunehmend, wagerecht abstehend, borstig rauh, hellgrün. Rippe und Rand der Blätter wie die Kanten des Stengels mit rükwärts gekrümmten Stacheln dicht besetzt, und sich dadurch anhängend. Blumen klein, grünlich. Früchte gross, klettenartig an Allem hängen bleibend. β nur 1′ hoch, Blätter kürzer und schmäler, selten über 7 in einem Wirtel, Früchte fast um die Hälfte kleiner, Im Getreide, an Heken und Zäunen, um so häufiger, je fruchtbarer der Boden ist. β in mageren Kornfeldern. Juni — Septbr.

13. G. tricorne *Withering*, caule flaccido, simplici, foliisque suboctonis lanceolato-linearibus retrorsum aculeatis; pedunculis adscendentibus 3 floris; pedicellis fructiferis recurvis; fructibus granulatis. ⊙. *Schrader germ.* 1 *fig.* 2. *Engl. bot.* 1641. *Valantia Aparine Pollich.*

+ Stengel 1–2′ lang, einfach und meistens liegend, nebst den Blättern kleiner, sonst wie bei G. Aparine. Blüthenstiele kürzer und steifer, in 3 Stielchen getheilt, welche sich in einem Bogen umbiegen und so die Früchte aufeinander knaueln. Im Getreide

I. bei Glatten, Tübingen, Esslingen, Stuttgart, Mergentheim. III. Auf dem Michelsberg bei Ulm. Tuttlingen. Juli, Aug.

71. Cornus *Virgil.* Hartriegel.

Cal. minimus, 4 dentatus. Petala 4, oblonga, acuta, plana. Stigma obtusum. Drupa bilocularis, loculis monospermis.

(*Cornus von Cornu, Horn, wegen der hornartigen Härte des Holzes.*)

1. C. mascula *L.* (Dürlitze), arborescens; foliis ovatis, acuminatis, lucidis; involucris coloratis umbellam subaequantibus. ♄. *Sturm* 52. *Schkr.* 24. *Kerner oek.* 4. *Reitter u. Abel* 31.

Bäumchen von 6—12′ Höhe mit gegenständigen Aesten und Blättern. Blumen polygamisch, oft 5 männig, klein, goldgelb, vor den Blättern erscheinend. Hüllenblätter 4, gelblicht, zuletzt zurükgeschlagen. Steinfrucht länglich, dunkelroth, säuerlich, esbar. Hie und da in Gärten, seltener verwildert. Febr., März, April.

2. C. sanguinea *L.*, fruticosa; foliis ovatis, acutis, opacis, subtus concoloribus; cymis nudis. ♄. ✓. *Sturm* 52. *Kerner oek.* 492. *Fl. dan.* 481.

Strauch von 4—8′ Höhe mit langen, im Winter blutrothen Gerten. Blumen grösser, weiss, nach den Blättern erscheinend. Frucht rund, erbsengros, schwarz, nicht essbar. In Niederwaldungen, Gebüschen und Heken häufig. Ende Mai, Juni.

72. Trapa *Ruellius.* Wassernuß.

Cal. semisuperus, 4 fidus. Petala 4 obovata. Ovarium annulo rugoso-crenato cinctum, biloculare, loculo uno abortivo. Stylus subulatus. Stigma capitatum. Caryopsis cornea, ovata, monosperma, laciniis calycinis in spinas induratis armata. Semen magnum exalbuminosum.

(*Trapa, aus dem französischen Trappe, Fussangel, wegen der Gestalt der Früchte.*)

1. Tr. natans *L.*, foliis submersis pinnatis, natan-

tibus rhomboideis antice grosse dentatis; fructibus quadrispinosis, spinis patentibus. ☉. ♃. *Sturm* 30. *Schkr.* 25. *Plenk* 66.

† Stengel dünn und lang, an den anfangs sehr entfernten Gelenken im Schlamme haarförmige Wurzeln, unter Wasser entgegengesetzte, haarförmig gefiederte, an der Spitze nakte Blätter treibend; an der Wasserfläche schwammige, schwimmende Blätter, die sich in einem Kreise ausbreiten und die kleinen, achselständigen, weissen Blumen über Wasser erhalten. Nüsse essbar, bis 1'' lang und 1½'' breit, schwarzgrün, die Spitzen rükwärts gezähnt; in Folge ihres eigenthümlichen Baues sinken diese immer aufrecht in den Schlamm und keimen dann aus der Spitze. In stehenden, 3–5' tiefen Gewässern. I. Stuttgart mehr als 24 Jahre lang im Postsee, wohin sie Geh. R. v. Hartmann aus Wörlitz gebracht hatte, aber jetzt ausgegangen, weil der See die erforderliche Tiefe verloren hat. Im See der Pfannenschmiede, 2 Stunden von Ellwangen (Roesler). Juli, Aug.

73. Majanthemum *Wiggers.* Zweiblatt.

Perianthium corollinum inferum, rotatum, 4 partitum, laciniis reflexis. Stamina laciniis opposita. Bacca globosa, bilocularis, loculis monospermis.

(*Name von Majus, Mai, und ἄνθεμον, Blume.*)

1. M. bifolium *Dec.*, caule angulato subdiphyllo; foliis alternis, petiolatis, cordatis; racemo terminali. ♃. *Convallaria bifolia L. Sturm.* 13. *Fl. dan.* 291.

† Niedliches, kaum eine Spanne hohes, der Gattung Smilax am nächsten verwandtes Pflänzchen. Stengel der blühenden Pflanze gewöhnlich mit zwei wechselständigen Blättern. Blumen klein, wohlriechend, weiss, Beere klein, scharlachroth. Durch das ganze Gebiet in schattigen Waldungen, bei Tübingen im Kresbacher und Bebenhauser Wald. — Kommt, wenn die Maienblume geht. Ende Mai's und Juni.

74. Alchemilla *Tragus.* Sinau, Frauenmantel.

Perianthium calycinum campanulatum, limbo patente 8 fido, laciniis alternis minoribus. Sta-

mina annulo glanduloso faucis inserta. Stylus lateralis. Caryopsis solitaria perianthio inclusa.

(Alchemilla, die kleine Alchemistin, weil die Alchemisten einen grossen Werth auf sie legten.)

1. A. VULGARIS *L.*, foliis reniformibus, plicato-concavis, 7–9 lobis, acute serratis; corymbis terminalibus. ♃. ♈. *Sturm* 2. *Schkr.* 26. *Fl. dan.* 693.

† Wurzelstok holzig, dik, dunkelbraun. Stengel dünn, ½–1′ lang. Blätter hellgrün, die wurzelständigen langgestielt, 3–4″ breit. Blumen zahlreich, hellgrün mit gelbem Drüsenring. Die ganze Pflanze ist bei uns nie völlig glatt, auf höhern Gebirgsweiden wird die zarte Behaarung dichter und seidenartig glänzend (Alchemilla alpina β hybrida L.). Officinell. Auf Viehtriften und am Saume der Wälder. Mai, Juni.

2. A. ARVENSIS *Scopoli*, foliis planis tripartitis, laciniis cuneiformibus dentatis; floribus axillaribus, glomeratis, monandris. ☉. ♈. *Aphanes arvensis L. Schkr.* 26. *Krocker fl. Siles.* I, 35. *Fl. dan.* 973.

+ Zartes, flaumhaariges, bleichgrünes, selten über 2–3″ hohes Akerpflänzchen. Blätter höchstens ½″ lang und breit, fächerförmig, mit grossen Nebenblättchen. Blumen in den Nebenblättchen verborgen, (daher Linné die Pflanze ἀφανής, unsichtbar, verstekt nannte). Die Staubfäden bis auf einen mehr oder weniger verkümmert. Auf thonhaltigen, magern Ackern. Juni — Aug.

75. SANGUISORBA *Fuchs.* Wiesenknopf.

Flores aggregati. Perianthium coloratum, bracteis 3 squamiformibus cinctum, tubo 4 gono, limbo patente, 4 partito. Drupa exsucca, 1—2 sperma, perianthio indurato adnata.

(Name von Sanguis, Blut, und sorbere, einsaugen, früher als blutstillendes Mittel benüzt.)

1. S. OFFICINALIS *L.*, foliis pinnatis, glabris; foliolis subcordato-ovatis, argute dentatis; spicis oblongis; staminibus perianthium subaeqantibus. ♃. *Schkr.* 24. *Kerner oek.* 359. *Fl. dan.* 97.

† Wurzelstok ästig, fingersdik, schwarzbraun. Stengel schlank,

glatt, 2-3' hoch. Blätter mit grossen herzförmigen Nebenblättern und meist 11, oben dunkel- unten graugrünen Blättchen. Blüthenköpfe ½-1'' lang, Blumen dicht gedrängt, geruchlos, weiss mit breiten, schwarzrothen Saume. Staubfäden, Griffel und Narbe, wie der ganze Kopf, dunkelblutroth. Auf feuchten Wiesen durch das ganze Gebiet. Juli, Aug.

TETRAGYNIA.

76. Ilex *Plinius*. Stechpalme.

Cal. minimus, 4 dentatus. Cor. infera, rotata, 4 fida, laciniis subrotundis patulis. Stigmata sessilia, obtusa. Bacca subrotunda, tetrapyrena.

1. I. Aquifolium *L.*, foliis alternis, ovatis, lucidis, margine undulato apiceque spinosis; floribus axillaribus subumbellatis. ♄. ♃. (*Aquifolium Plinius statt Acuifolium, Nadelblatt, von acus, und folium.*) *Mann* 20. *Sturm* 7. *Schkr.* 28. *Kerner oek.* 326. *Fl. dan.* 508.

† Schöner, immergrüner, bei uns nicht leicht über 20' hoher Strauch mit hartem, zähem, Holze und in der Jugend glatter, grüner Rinde. Blätter hart, bis 3'' lang und 1½'' breit, bis zur Höhe von 6'. scharf stachelich gezähnt, an den höhern Zweigen die Zähne allmählig verlierend, zuletzt ganzrandig. Blumen klein, weiss oder röthlich. Beere glänzend, scharlachroth, bis in den Frühling bleibend. In schattigen Thälern mit sandigem Boden. II. Längs der ganzen westlichen Abdachung des Schwarzwalds, auf der Ostseite viel seltener. IV. Sparsam in Nadelwaldungen bei Jsny und am Bodensee. Mai.

77. Sagina *L.* Mastkraut.

Sepala 4, obtusa, per anthesin patentissima. Petala 4, integra. Stigmata reflexa. Caps. supera, 4 valvis, 1 locularis, polysperma, ad basin usque dehiscens.

(*Sagina, Mästung, Name der Moorhirse in Italien, von Linné unglüklich auf diese Gattung angewandt.*)

1. S. procumbens *L.*, caulibus procumbentibus ra-

dicantibus; foliis subulatis, mucronatis, glabris; pedunculis post anthesin nutantibus. ♃. *Sturm* 30. *Schkr.* 27. *Engl, bot.* 880.

† Zartes, glattes, lebhaft grünes, in kleinen Rasen wachsendes Pflänzchen mit fadendünnen, 2-4'' langen, unten ästigen Stengeln. Blätter entgegengesetzt, 3-6''' lang. Blumen langgestielt, klein, weiss, aufrecht. Kapsel nikend, nach ausgestreutem Samen wieder aufrecht. Auf feuchten, sandigen Aekern, an Torfstichen und Kohlenbrennereien, durch das ganze Gebiet J. Tübingen auf Aekern bei Waldhausen und Hagelloch, Stuttgart ohnweit der Kastanien-Pflanzung an der Cannstadter Heide. Juni — Septbr.

2. S. APETALA *L.*, caulibus erectiusculis, dichotomis; foliis subulatis, mucronatis, basi ciliatis; pedunculis erectis. ☉. *Gmelin fl. bad. I*, 1. *Engl. bot.* 881.

‡ Der Vorhergehenden sehr ähnlich, aber als einjährig noch dünner und zarter, zuweilen fein drüsenhaarig, die Blumenblätter noch kleiner und vergänglicher, oft kaum angedeutet. Von Arenaria tenuifolia, mit welcher sie auch viele Aehnlichkeit hat, leicht an den aufrechteren Stengeln, der Zahl der Blüthentheile und den kürzeren, stumpferen Kelch- und Blumenblättern zu unterscheiden. Auf sandigen Aekern, selten. I. Zwischen Niedernau und Frommenhausen (Mohl). II. Bei Altensteig (S.). Juni, Juli.

78. MOENCHIA *Ehrhart.* Mönchie.

Sepala 4, acuta, erecta, conniventia. Petala 4, lanceolata. Stigmata revoluta. Caps. supera, 1 locularis, polysperma, apice dentibus 8 dehiscens.

(Von Ehrhart seinem Freunde Conrad Mönch, Professor der Botanik in Marburg, geweiht.)

1. M. QUATERNELLA *Ehrh.*, caule erecto, subbifloro; foliis oppositis, connatis, glaucis. *Sagina erecta L. Engl. bot.* 609. *Alsine verna glabra, Vaillant paris.* 3 *fig.* 2

‡ Glattes, blaulichgrünes, höchst einfaches und unscheinbares Pflänzchen, gewöhnlich aus der kleinen Blätter-Rose nur einen, 1-2'' hohen, steif aufrechten, borstenartigen, über die Hälfte nakten Stengel treibend. Blätter schmal lanzettförmig, 2-4''' lang. Blumen

1–3, 2–4‴ lang, von den sehr ähnlichen Blumen der Arenarien nur in der Zahl der Blüthentheile verschieden. Blumenblätter weiss, ⅓ kürzer, als der Kelch. Auf sandigen, trokenen Weideplätzen. Im Walde zwischen Baknang und Oppenweiler (Hartmann). Mai.

79. POTAMOGETON *Dioscorides.* Laichkraut.

Perianthium 4 sepalum. Sepala obovata, unguiculata, decidua, apice involuto. Achenia 4, sessilia, subcarnosa, oblique apiculata. Embryo acotyledoneus.

(*Name von* ποταμὸς, *Fluss, und* γείτων, *nahe, weil die Pflanze um und in den Flüssen wächst.*)

a) Foliis superioribus difformibus natantibus.

1, P. NATANS *L.*, caule simplici; foliis omnibus longe petiolatis, submersis alternis lineari-lanceolatis, natantibus oppositis latioribus; spicis multifloris densis. ♃.

α. VULGARIS *M. et K.*, foliis natantibus subcordato-ovatis. *Sturm* 9. *Schkr.* 28. *Fl. dan.* 1025.

β. ELLIPTICUS *Gaudin*, foliis natantibus oblongis, utrinque rotundatis, basi vix emarginatis. *Engl. bot.* 1822.

γ. P. FLUITANS *Roth*, foliis natantibus late lanceolatis, basi productis. *P. natans Kerner oek.* 180.

Glatt. Wurzelstok kriechend. Stengel schief aufsteigend, rund, Blätter wie bei den meisten Arten wechselständig, aber unter jedem Blüthenstiel gegenständig, oberseits glänzend, lebhaft grün, später braunroth. Ueber den Blättern lange, häutige Scheiden. Blumenähren wechselständig in den Achseln dieser Scheiden. Blüthenstiel dik. Blumen grün, abwechselnd in 6 Reihen sitzend. Die häufigste Art, bis 6′ Wassertiefe hinabsteigend, in stehenden Wassern flach ausgebreitet, in fliessenden vie seltener, durch den Zug des Wassers verlängert, wodurch β und γ entstehen, so γ I. im Nekar bei Marbach und IV. in Altwassern der Argen bei Langenargen. Juli, Aug.

b) foliis omnibus submersis.

α) latioribus.

2. P. LUCENS *L.*, caule tereti, ramoso; foliis in petiolum brevem attenuatis, pellucidis, ovato oblongis, mucronatis, margine scabris; stipulis amplis; pedunculis incrassatis; acheniis lunatis, carinatis. ♃. *Fl. dan* 195. *Engl. bot.* 376. *P. acuminatum Schumacher*, *Fl. dan.* 1384.

† Stengel von der Dicke eines Federkiels. Blätter bis 5'' lang und über 1½'' breit, glänzend, dünn, gitternervig, geöltem Papiere ähnlich. Scheiden breit, 2'' lang, eingerollt. Aehren vielblüthig, 1½'' lang. In stehendem Wasser. I. Im Böblinger See, bei Stuttgart in der Kaisergrube, im Pfaffen- und Bärensee. See bei Oelbronn. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. III. Heidenheim. IV. Altwasser der Donau von Tuttlingen bis Ulm. Fischweiher bei Wiblingen. Altshauser Weiher. Bei Friedrichshafen. Juli, Aug.

3. P. PERFOLIATUS *L.*, caule tereti, subramoso; foliis amplexicaulibus, pellucidis, cordato-oblongis, obtusiusculis; stipulis fugacibus; acheniis lunatis, margine obtusis. ♃. *Fl. dan.* 196. *Engl. bot.* 168.

β. P. LOESELII *R. et S.*, foliis subrotundis; pedunculis longioribus. *Loesel. Boruss.* 65.

† Von dem Vorhergehenden durch sitzende, kürzere, 1½–2'' lange, matte Blätter und viel kleinere Aehren verschieden. Die Blätter um so grösser und genäherter, je geringer die Wassertiefe ist. Die Pflanze blüht am häufigsten bei einer Wassertiefe von 3–5'; bei tieferem oder schnell fliessendem Wasser kann sie nicht mehr die Luft erreichen und entwikelt dann keine Blüthen. In Flüssen, tiefen Bächen und grösseren Seen, vorzüglich auf Thongrund; im Bodensee unter dem Namen Seekraut die einzige, welche auf seinen freien Halden den heftigsten Wellenschlag aushält. *β* bei Mergentheim (Fuchs). Juni, Juli.

4. P. DENSUS *L.*, caule tereti, dichotomo; foliis omnibus oppositis, amplexicaulibus, ovato-acuminatis, subundulatis; spicis 4 floris, demum incurvis. ♃. *Fl. dan.* 1264. *Engl. bot.* 397.

β. P. SERRATUS *L.*, elongatus, foliis lanceolatis pellucidissimis.

† Stengel dünn, sehr ästig. Blätter dicht gedrängt, zweizeilig, entgegengesetzt, zurükgekrümmt. Früchte breit gekielt, kurz geschnabelt. In hellem, ruhigem Wasser bei einer Tiefe von 1-2′ dichte lebhaft grüne Rasen bildend. β bei 4-5′ Tiefe ganz aufrecht, schmalblättrig, meist unfruchtbar. Beide häufig in den Altwassern des Nekars und der Donau und in den Bächen an der Südostseite der Alp. Juli, Aug.

5. P. CRISPUS *L.*, caule compresso ramoso; foliis sessilibus, lanceolato-oblongis, undulatis, serrulatis, obtusiusculis; acheniis rostratis. ♃. *Fl. dan.* 927. *Engl. bot.* 1012.

Stengel zwar platt, aber ohne Kanten, meist rothbraun. Blätter 1-3″ lang, 4-6‴ breit. Aehren 5-6 blüthig, endständig, gabel- oder seitenständig. Die ganze Pflanze im Wasser schwarzgrün. In ruhig fliessendem Wasser häufig, weniger in stehenden. Wir fanden ihn bis zu 5′ Tiefe, aber in solcher Tiefe nicht mehr zur Blüthe gelangend. Juli, Aug.

β) foliis linearibus.

6. P. ACUTIFOLIUS *Link*, caule ramosissimo, compresso, alato; foliis sessilibus, cuspidatis; pedunculis brevibus; spicis ovatis 4-6 floris; acheniis margine obtusis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 176. *Chamisso, Linnaea II*, 4, *fig.* 9. *Fl. dan.* 1747.

‡ Stengel 3-4′ lang, dünn, fast blattartig. Blätter 2-3″ lang, 1½-2‴ breit. Aehre sammt dem Stiel kaum ½″ lang. Frucht nierenförmig. 1. Stuttgart im Dachensee (Wilh. Roser). Juni, Juli.

7. P. COMPRESSUS *L.*, caule ramosissimo, compresso; foliis sessilibus, obtusis, mucronulatis; pedunculis spicam aequantibus; spicis ovatis, 6-8 floris; acheniis margine carinatis. ♃. *P. obtusifolius M. et K. Chamisso, Linnaea II*, 4, *fig.* 8.

‡ Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, von gleicher Grösse, aber der Stengel nur stumpfkantig zusammengedrükt, die Blätter stumpf mit kurzer Spitze und die Früchte auf dem Rüken gekielt. Beide an den breiteren, grasgrünen, bis zur Spitze gleich breiten Blättern und den viel kürzer gestielten Aehren von den beiden folgen-

den leicht zu unterscheiden. IV. In der alten Donau bei Tuttlingen (Petif und Roesler). Juni, Juli.

8. P. PUSILLUS *L.*, caule ramosissimo, compressiusculo; foliis sessilibus, acutis, mucronulatis; pedunculis elongatis; spicis abbreviatis, 2-4 floris; acheniis compressis, margine carinatis. ♃. *P. compressum Fl. dan.* 203. *Engl. bot.* 418.

β. TENUISSIMUS *M. et K.*, caule foliisque capillaceis. *P. pusillum Chamisso Linnaea II*, 4 *fig.* 5, *Fl. dan.* 1451. *Engl. bot.* 215.

✝ Stengel rundlich, selten über 1′ lang. Blätter bis $1\frac{1}{2}$″ lang und $\frac{3}{4}$‴ breit, abstehend. Scheiden lanzettförmig, röthlich weiss, durchsichtig, kürzer. Blüthenstiele diker als der Stengel $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$″ lang, gebogen. Die ganze Pflanze klein und zart, meist röthliche flache Büsche bildend. In kleinen, stehenden Wassern von 1-2′ Tiefe durch das ganze Gebiet. In den Lachen der Steinbrüche und Erdgruben oft der erste Ansiedler; bei Tübingen am Wörth und bei dem Gutleuthaus. Juli, Aug.

9. P. PECTINATUS *L.*, caule ramosissimo tereti; foliis subsetaceis, acuminatis, basi vaginantibus, stipula adnata ligulatis; spicis interruptis. ♃.

α. LACUSTRIS nobis, caule breviore; foliis minoribus divaricatis. *P. marinum Fl. dan.* 186.

β. FLUVIATILIS nobis, caule longissimo fluitante; foliis majoribus parallelis. *P. pectinatus var. Fl. dan.* 1746. *Engl. bot.* 323. *P. marinum L.*

✝ Stengel fadenförmig, bei α 1-3′, bei β bis 10′ lang. Dem Vorhergehenden ähnlich, aber viel grösser. Aehren 6-8 blüthig. Blumen kreuzständig entgegengesetzt, braunroth. Früchte zusammengedrükt mit stumpfem Rande. α In grösseren Teichen und Seen bei einer Tiefe von 4–7′ aufrecht mit entfernten Blättern und keinen, oder weniger langgestielten Blüthen, bei geringer Tiefe rasenförmig ausgebreitet mit gedrängt stehenden Blättern und zahlreichen, kurzgestielten Blüthen. β, Häufig in raschfliessendem Wasser, vorzüglich in der Donau und dem Nekar. Juli, Aug.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores completi.

α) Corolla monopetala.

*) infera.

I. Nuces 4 uniloculares.

(Boragineae Juss. usque ad 91.)

80. Myosōtis. Cal. campanulatus, 5 fidus. Cor. hypocrateriformis, fauce squamata. Nuces laevissimae.

81. Anchūsa. Cal. 5 fidus. Cor. infundibuliformis, tubo erecto, fauce squamis fornicatis clausa. Nuces rugosae, basi perforatae.

82. Lycōpsis. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, tubo incurvo, fauce squamata. Nuces rugulosae, basi perforatae.

83. Echīnospērmum. Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, fauce squamata. Nuces echinatae, stylo affixae.

84. Cy̆noglōssum. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, fauce squamata. Nuces echinatae, receptaculo pyramidali affixae.

85. Asperūgo. Cal. irregulariter 5 dentatus, in fructu compressus subdisepalus. Cor. infundibuliformis, fauce squamis fornicatis clausa. Nuces laeves, receptaculo quadrialato affixae.

86. Borāgo. Cal. 5 partitus. Cor. rotata, fauce

squamata. Nuces muricatae, pedicellatae, basi perforatae.

87. Symphȳtum. Cal. 5 partitus. Cor. cylindrico-campanulata, fauce squamis conniventibus clausa. Nuces laeves, basi perforatae.

88. Heliotrōpĭum. Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, fauce dentata. Nuces cohaerentes, pubescentes.

89. Lithospērmum. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, fauce subnuda. Nuces osseae.

90. Pulmonāria. Cal. 5 gonus, 5 dentatus. Cor. infundibuliformis, fauce pilosa. Nuces laeves.

91. Echĭum. Cal. 5 partitus. Cor. campanulata, laciniis inaequalibus, fauce nuda. Nuces scabrae.

II. Nuces 2, biloculares.

92. Cerīnthe. Cal. 5 sepalus, inaequalis. Cor. tubulosa, fauce nuda. Nuces glabrae.

III. Capsula unilocularis.

(*Lysimachiae Juss. usque ad* 96.)

93. Primŭla. Cal. tubulosus, 5 dentatus. Cor. hypocrateriformis. Caps. cylindrica, dentibus 10 dehiscens.

94. Hottōnia. Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis. Caps. globosa, dentibus 5 dehiscens.

95. Lysimăchĭa. Cal. 5 partitus. Cor. rotata. Caps. globosa, dentibus 5 dehiscens.

96. Anagāllis. Cal. 5 partitus. Cor. rotata. Caps. circumscissa.

(*Gentianeae usque ad* 100.)

97. Swērtia. Cal. 5 partitus. Cor. rotata, laciniis basi biglandulosis. Caps. fusiformis, bivalvis.

98. Gentiāna. Cal. 4-5 fidus. Cor. subcampanulata 4-5 fida. Caps. fusiformis, bivalvis.

99. Erythraea. Cal. 5 gonus, 5 fidus. Cor. hypocrateriformis. Caps. cylindrica, bivalvis.

100. Menyănthes. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, laciniis barbato-ciliatis. Caps. ovata, divalvis.

IV. Capsula 2-4 locularis.

101. Convolvŭlus. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, 5 plicata. Caps. subrotunda 4-6 valvis, 2-3 locularis. (Convolvulaceae *Juss.*)

102. Polemōnĭum. Cal. ovatus, 5 fidus. Cor. rotata. Filamenta aequalia, basi dilatata. Caps. ovata, 3 valvis, 3 locularis. (Polemonieae *Juss.*)

(*Solaneae Juss. usque ad* 108.)

103. Verbăscum Cal. 5 fidus. Cor. rotata. Filamenta inaequalia, barbata. Caps. subrotunda, bivalvis, bilocularis.

104. Datūra. Cal. tubulosus, 5 dentatus. Cor. infundibuliformis, 5 plicata. Caps. ovata, 4 valvis, semi 4 locularis.

105. Hyoscȳămus. Cal. campanulatus, 5 fidus. Cor. infundibuliformis, oblique 5 loba. Caps. urceolata, operculata, bilocularis.

V. Bacca polysperma.

106. Atrŏpa. Cal. 5 fidus. Cor. ventricoso-tubulosa, limbo patente. Bacca globosa, bilocularis, calyci ampliato insidens.

107. Physălis. Cal 5 gonus, 5 dentatus. Cor. rotata, 5 plicata. Bacca globosa, bilocularis, calyce inflato inclusa.

108. Solānum. Cal. 5 fidus. Cor. rotata, 5 plicata, Bacca globosa, bilocularis, libera.

VI. Folliculi 2.

109. Vĭnca. Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, contorta. Folliculi teretes. (Contortae *L.*)

**) Corolla supera.

(*Campanulaceae Juss. usque ad* 113.)

110. Prīsmatocărpus. Cal. 5 fidus. Cor. rotata, basi nectarifera. Caps. prismatica, 3 locularis, foraminibus lateralibus versus apicem dehiscens.

111. Campănŭla. Cal. 5 fidus. Cor. campanulata, fundo filamentis dilatatis clauso. Caps. ovata, 3-5 locularis, foraminibus lateralibus ad basin dehiscens.

112. Phytēuma. Cal. 5 fidus. Cor. 5 partita, fundo filamentis dilatatis clauso, laciniis elongatis sub anthesi apice cohaerentibus. Caps. 2-3 locularis, foraminibus lateralibus dehiscens.

113. Jasiōne. Flores aggregati in capitulo globoso. Cal. 5 fidus. Cor. 5 partita, laciniis linearibus patentibus. Antherae cohaerentes. Caps. bilocularis, apice dehiscens.

114. Lonicēra. Cal. 5 dentatus. Cor. tubulosa, basi gibba, limbo bilabiato-5fido. Bacca 4 locularis. (Caprifolia *Sprengel.*)

β) Corolla 4-5 petala.

*) infera.

115. Vĭŏla. Cal. 5 partitus, basi productus. Petala 5, inaequalia, infimum calcaratum. Caps. 3 gona, 3 valvis, 1 locularis, (Violarieae *Dec.*)

116. Impatĭens. Sepala 4, decidua, infimum calcaratum. Petala 4, per bina concreta. Caps. oblonga, 5 valvis, elastice dissiliens. (Balsamineae *Rich.*)

117. Evonymus. Cal. 4-5 fidus, basi intus disco peltato tectus. Petala 4-5, patentia. Caps. carnosa, 4-5 angularis, 4-5 valvis. Semina arillata. (Rhamneae *Juss.*)

118. Rhămnus. Cal. turbinatus 4-5 fidus. Pet. 4-5. Bacca globosa sub 4 sperma. (Rhamneae *Juss.*)

119. Vītis. Cal. minimus, 5 dentatus. Pet. 5, apice cohaerentia. Bacca 4 sperma. (Viniferae *Juss.*)

**) Corolla supera.

120. Hedĕra. Cal. parvus, 5 dentatus. Pet. 5, patula. Bacca 5 sperma. Hederaceae *R. Br.*)

121. Rībes. Cal. 5 fidus, laciniis reflexis. Pet. 5, calycis margini inserta. Bacca polysperma. (Grossularieae *Dec.*)

b) Flores incompleti, superi.

122. Thesīum. Perianth. 5 fidum, subcorollinum. Nux striata. (Santaleae *Spr.*)

DIGYNIA.

a) Flores completi.

α) Corolla monopetala infera.

123. Cuscŭta. Cal. 4-5 fidus. Cor. 4-5 fida, basi intus squamata. Caps. bilocularis. (Convolvulaceae *Juss.*)

β) Corolla 5 petala supera.

(*Umbelliferae Juss. usque ad* 161.)

*) anomalae.

124. Eryngĭum. Capitulum subglobosum. Involucrum spinescens. Receptaculum paleaceum. Fructus obovatus, squamatus.

125. Sanĭcŭla. Involucrum Involucellaque oligophylla. Umbellulae capitatae. Fructus subglobosus, setis uncinatis tectus.

126. Astrantĭa. Involucrum triphyllum. Involucella polyphylla, colorata. Fructus oblongus, costis inflatis rugoso dentatis.

127. Bupleūrum. Involucrum 0-5 phyllum. In-

volucella 5 phylla. Cal. obsoletus. Fructus ovatus, costis alatis vel obsoletis.

128. Hydrocŏtўle. Umbella simplex depauperata. Involucrum 4 phyllum. Cal. obsoletus. Fructus orbiculatus, costulatus, a latere plano-compressus.

129. Oenānthe. Involucrnm sub o. Involucella polyphylla. Umbellulae capitatae. Fructus turbinatus glaber, cohaerens, calyce ampliato stylisque elongatis coronatus.

**) normales.

I. Fructus hispidus.

130. Caucălis. Involucrum sub o. Involucella 3-5 phylla. Flores radiantes. Fructus oblongus, costis primariis setosis, secundariis magis prominulis aculeatis.

131. Daūcus. Involucrum Involucellaque polyphylla. Flores subradiantes. Fructus ovatus a dorso compressus, costis primariis setulosis, secundariis magis prominulis uncinato-aculeolatis.

132. Torĭlis. Involucrum obsoletum. Involucella 5-8 phylla. Flores aequales. Fructus ovatus, costis setulosis, interstitiis dense aculeolatis.

133. Athamānta. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus ovatus, costatus, villosus.

II. Fructus glaber.

†) complanatus.

134. Cervāria. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus suborbiculatus, margine alatus, costis dorsalibus subprominulis approximatis, interstitiis 1 vittatis.

135. Peucedănum. Involucrum obsoletum. Involucella polyphylla. Fructus oblongus, marginatus, costis dorsalibus obtusis, interstitiis lateralibus 1 vittatis.

136. Thўsselīnum. Involucrum Involucellaque

polyphylla. Fructus oblongus, margine alatus, costis dorsalibus obtusissimis, interstitiis 1 vittatis.

137. Selīnum. Involucrum sub 3 phyllum. Involucella polyphylla. Fructus oblongus, costis omnibus alatis, lateralibus latioribus.

138. Angēlica. Involucrnm obsoletum. Involucella polyphylla. Fructus oblongus, margine alatus, costis dorsalibus approximatis acutis.

139. Pastināca. Involucrum Involucellaque sub o. Fructus oblongus, costis tenuissimis, dorsalibus approximatis, lateralibus margine dilatato contiguis.

140. Heraclēum. Involucrum caducum. Involucella polyphylla. Flores radiantes. Fructus obovatus, costis tenuissimis aequidistantibus, lateralibus margine membranaceo contiguis.

141. Laserpītĭum. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus oblongus, subcompressus, costis primariis acutis, secundariis magis prominulis alatis.

Anethum graveolens.

††) Fructus globosus vel ovatus.

142. Coriāndrum. Involucrum o. Involucella dimidiata. Flores radiantes. Fructus globosus, cohaerens, costis primariis depressis, secundariis carinatis.

143. Aethūsa. Involucrum o. Involucella dimidiata. Flores subradiantes. Fructus ovato-globosus, costis elevatis crassis, interstitiis angustissimis.

144. Conĭum. Involucrum sub 5 phyllum. Involucella dimidiata. Fructus ovatus, costis prominulis undulato-crenulatis.

145. Cicūta. Involucrum subnullum. Involucella polyphylla. Fructus subglobosus, costis primariis obtusissimis, secundariis prominulis.

146. Plēurospērmum. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus ovato-oblongus, pericarpio inflato interstitiis tantum adhaerente, costis aequidistantibus alato-acutis.

147. Apĭum. Involucrum Involucellaque o. Fructus subglobosus, costis filiformibus, interstitiis interioribus 1, exterioribus 2-3 vittatis.

148. Petroselīnum. Involucrum subdiphyllum. Involucella polyphylla. Fructus ovatus, costis filiformibus, interstitiis 1 vittatis.

149. Aegopŏdĭum. Involucrum Involucellaque o. Fructus ovatus, costis filiformibus, vittis o.

150. Pimpinēlla. Involucrum Involucellaque o. Fructus ovatus, costis tenuissimis, interstitiis 3 vittatis.

151. Sesĕli. Involucrum o. Involucella polyphylla. Fructus ovatus acute costatus, interstitiis 1 vittatis.

152. Anēthum. Involucrum Involucellaque o. Fructus oblongus, costis carinatis, marginalibus latioribus, interstitiis 2 vittatis.

153. Silăus. Involucrum obsoletum. Involucella polyphylla. Fructus oblongo-ovatus, costis acutis aequalibus, interstitiis 3 vittatis.

154. Sīum. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus subdidymus, ungulato-costatus, interstitiis latis 1-3 vittatis.

155. Bunĭum. Involucrum Involucellaque polyphylla. Fructus ovato-oblongus, costis filiformibus aequalibus, interstitiis 1-3 vittatis.

†††) Fructus elongatus.

156. Cārum. Involucrum monophyllum. Involucella o. Fructus lanceolato-oblongus, costis filiformibus, interstitiis 1 vittatis.

157. Mēum. Involucrum subnullum. Involucella polyphylla. Fructus lanceolato oblongus, costis acute carinatis, interstitiis 3 vittatis.

158. Phellandrĭum. Involucrum o. Involucella polyphylla. Fructus lanceolato-cylindricus, costis obtusis.

159. Myrrhis Involucrum o. Involucella 5-7 phylla. Fructus lineari-oblongus erostratus, costis prominulis.

160. Chaerophȳllum. Involucrum o. Involucella 3-5 phylla. Fructus conicus, ecostastus, breviter rostratus.

161. Scăndix. Involucrum o. Involucella 5-7 phylla. Fructus pyramidatus, obtuse costatus, longissime rostratus.

b) Flores incompleti inferi.

(*Chenopodeae Sprengl. usque ad* 164.)

162. Herniārĭa. Perianthium 5 partitum patens. Stamina 10, quorum alterna sterilia. Utriculus 1 spermus. Semen ovato-acuminatum.

163. Chenopŏdĭum. Per. 5 gonum 5 partitum, connivens. Utriculus 1 spermus. Semen lenticulare.

164. Bēta. Per. 5 partitum. Semen 1 perianthio indurato immersum.

165. Ulmus. Per. campanulatum 4-8 fidum. Samara suborbiculata. (Urticaceae *Rchb.*)

TRIGYNIA.

a) Corolla infera.

166. Staphylēa. Cal. 5 partitus. Petala 5 obovata. Caps. 2-3 connatae, inflatae, subdispermae. (Rhamneae *Spr.*)

167 Corrigĭola. Cal. 5 partitus. Pet. 5 ovata. Caryopsis 3 gona, calyce connivente tecta. (Portulaceae *Juss.*)

b) Corolla supera.

168. Vibūrnum. Cal. minimus 5 dentatus. Cor. campanulata 5 fida. Bacca 1 sperma. (Caprifolia *Juss.*)

169. Sambūcus. Cal. minimus 5 partitus. Cor. rotata 5 fida. Bacca 3 sperma. (Caprifolia *Juss.*)

Holosteum umbellatum. Polygona pentandra. Arenaria rubra. Stellaria media.

TETRAGYNIA.

170. Parnāssĭa. Sepala 5. Pet. 5. Squamae 5 glandulis stipitatis cinctae. Caps. 4 gona, 4 valvis. (Droseraceae *Dec.*)

PENTAGYNIA.

171. Drosēra. Sep. 5. Pet. 5. Squamae o. Caps. ovata, 3-5 valvis. Droseraceae *Dec.*)

172. Līnum. Sep. 5. Pet. 5. Caps. globosa, 10 locularis, loculis 1 spermis. (Lineae *Dec.*)

Cerastium semidecandrum. Spergula arvensis et pentandra.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

80. Myosotis *Plinius.* Vergißmeinnicht.

Cal. campanulatus, 5 fidus. Cor. hypocrateriformis, 5fida, fauce squamulis discoloribus clausa. Stamina inclusa. Nuces 4, nitidae.

(*Name von μῦς, Maus, und ὠτὶς, Ohrläppchen, die Blätter Mäuseohren vergleichend.*)

a) perennes.

1. M. palustris *Withering*, caule basi radicante, subramoso, acute angulato; foliis obovato-lanceolatis, acutiusculis, obsolete strigulosis; racemis laxis; calycibus oblongo-campanulatis; corollae limbo pla-

no. ♃. *Sturm* 5 *et* 42. *Schkr.* 29. *Kerner oek.* 160. *M. scorpioides* β *L.*

β. M. LAXIFLORA *Reichenbach*, major, caule adpresse piloso, calycibus fructiferis pedunculo 2-3plo brevioribus. *Sturm* 42.

γ. M. STRIGULOSA *Reich.*, minor, caule adpresse striguloso, calycibus fructiferis pedunculum subaequantibus. *Sturm* 42.

δ. M. REPENS *Don.*, pubescentia patente, calycibus fructiferis pedunculo multo brevioribus. *Sturm* 42.

Stengel schlank, 1–1½′ hoch. Wurzelblätter rosenförmig beisammen. Stengelblätter spiralsständig, der Mittelnerve je der 1sten, 3ten und 5ten Kante entsprechend. Blüthentrauben endständig, gepaart, vor der Blüthe auswärts eingerollt. Kelch klein, stets offen, die untern Einschnitte tiefer. Saum der Blume länger als die Röhre, anfangs rosenroth; später zart himmelblau, in dunklen Waldungen zuweilen bleibend blassroth oder weiss, die Dekklappen citronengelb, später dottergelb. Von den folgenden Arten durch den sumpfigen Standort, sehr schwach behaarte, hellgrüne Stengel und Blätter und grosse lichtblaue Blumen ausgezeichnet, β üppige Form humusreicher Waldwiesenbäche, γ kleinere Form im Sommer austroknender Moorgründe, ohne Ausläufer, die Stengel oft unten stahlblau, δ Uebergangsform zu M. sylvatica im Schlamm dunkler Laubwaldungen mit bis auf ⅔ fünfspaltigen Kelchen. Häufig am Rande grosser und kleiner, vorzüglich fliessender Gewässer. Mai — Septbr.

2. M. CESPITOSA *Schultz*, caule basi radicante, ramoso flaccido, tereti; foliis spathulato-lanceolatis, obtusiusculis; racemis laxis; calycibus 5 fidis, strigulosis; corollae limbo plano. ♃. *Sturm* 42.

† Die ganze Pflanze rauher, Stengel diker, ästiger, oben schwachkantig, Blätter länglichter, Kelchzipfel noch einmal so lang, Krone nur halb so gross und blasser, sonst Alles wie bei M. palustris, I. Am Böblinger See (Fleischer, S.). Juni — Aug.

3. SYLVATICA *Ehrhart*, caule basi radicante, subramoso, angulato; foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, villosis; racemis laxis; pedicellis patentibus, calyce duplo longioribus; calycibus irregularibus, 5 partitis;

corollae limbo plano. ♃. *Sturm* 42. *Myosotis scorpioides Fl. dan.* 583 *fig. sinistra.*

β. M. ALPESTRIS *Lehmann*, minor, racemis simplicioribus abbreviatis. ♃. *Sturm* 42.

An den häufigen, abstehenden, der Pflanze ein graugrünes Ansehen gebenden, langen Haaren leicht von den Vorhergehenden zu unterscheiden. Wurzelblätter über 2'' lang. Blüthentrauben blattlos, sehr lang. Kelch nach dem Verblühen beinahe geschlossen, die Haare am untern Theil hakenförmig. Blume fast so gross, wie bei M. palustris, dunkelblau. β einfachere, gedrängtere Gebirgsform mit grossen, lebhaft himmelblauen Blumen. Ueberall in Gebüschen und Obstgärten, um Stuttgart die häufigste Art. β dunkler blaue, angenehm riechende Blüthen. III. Bei der Salmandinger Kapelle, bei Holzelfingen und hie und da auf der Alp. Mai, Juni.

b) Annuae, parviflorae.

4. M. ARVENSIS *Lehmann*, caule ramoso, angulato, foliisque oblongo-lanceolatis obtusiusculis hirsutis; calycibus 5 fidis, fructiferis clausis; corollae limbo concavo. ☉. *Kerner oek.* 589. *Myosotis scorpioides α L. Bulliard* 355. *M. intermedia Link*, *Sturm* 42.

Stengel und Blätter wie bei M. sylvatica, aber dichter behaart und letztere weiter heraufreichend. Kelch bauchiger, nicht so tief eingeschnitten. Am auffallendsten durch die sehr kleinen, minder geöffneten Blumen verschieden. Auf trokenen Aekern und Wiesen häufig, im Klee und Brachfeld mit zahlreich, diken, ästigen Stengeln, im Getreide und hohen Grase einfach und schmächtig *). Mai — Juli.

5. M. COLLINA *Ehrh.*, caule flaccido, ramoso, subangulato foliisque hirsutis; pedicellis patentibus calycem aequantibus; calycibus 5fidis, fructiferis apertis; corollae limbo concavo. ☉. *Sturm* 42. *Engl. bot.* 2558. *M. hispida Schlechtendahl.*

† Stengel dünner und kürzer als bei M. arvensis, Blätter weit

*) *M. stricta Link, M. arvensis Reichb., Sturm* 42, *konnten wir in Würtemberg eben so wenig, als Gaudin in der Schweiz finden.*

lichter gestellt, Endtrauben länger als die Stengel, undeutlich gepaart, Blumen noch kleiner und dunkler gefärbt. An der geringen Grösse der fadendünnen abstehenden Zweige und den offen bleibenden Kelchen kenntlich. An sonnigen Hügeln. I. Tübingen am Spitzberg und Wurmlinger Berg (S.). Stuttgart (Rampolt). Cannstadt am Sulzerraine (M.). Juni, Juli.

6. M. VERSICOLOR *Pers.*, caule ramoso, angulato, foliisque hirsutis; pedicellis erecto-patentibus, calyce brevioribus; calycibus 5 partitis, fructiferis clausis; corollae tubo elongato, limbo concavo. ☉. *Sturm* 42. *M. scorpioides Fl. dan.* 583. *fig. dextra.*

† Stengel aufrechter, Blätter schmäler, als bei der Vorhergehenden. Blume sich öffnend hellgelb mit goldgelben Dekschuppen, bald durch hellviolett in dunkelviolett übergehend, während die Dekschuppen eine dunkelrothe Farbe annehmen, daher die Blüthentraube bunt. Die Röhre der Krone verlängert sich während dieser Farbenänderung so, dass sie zuletzt noch einmal so lang, als der Kelch wird. Auf Aeckern, feuchten Grasplätzen, Wegrändern. I. Tübingen (Mohl). Stuttgart am Weg nach Weil dem Dorf (M.) II. Freudenstadt (Roesler). IV. Bei Uttenweiler (Balluf). auf Schutt bei Leutkirch (Kolb).

81. ANCHUSA *Diosc.* Ochsenzunge.

Cal. 5 fidus. inaequalis. Cor. infundibuliformis, 5 fida, tubo erecto, fauce squamis fornicatis clausa. Stamina inclusa. Nuces 4 turbinatae, rugosae, basi concavae.

(*Ἄγχουσα, von ἄγχω, ich ziehe zusammen, würge.*)

1. A. OFFICINALIS *L.*, hispida; foliis lanceolatis, integerrimis, superioribus basi dilatatis; bracteis ovato-lanceolatis; laciniis calycinis acutis. ♃. *Sturm* 18. *Schkr.* 29. *Reichb. pl. crit.* 296. *Fl. dan.* 572.

† Wurzel dik, schwarzbraun, vielköpfig. Stengel kantig, 2′ hoch. Blätter graugrün, die untersten gestielt, bis 6″ lang und 1″ breit. Blüthentrauben kurz, zurükgerollt, später sehr verlängert. Kelch an der Frucht glokig aufgeblasen. Blume zuerst roth, dann dunkelviolett, seltener himmelblau, mit weissfilzigen Dekklappen. Officinell. An Wegen, Schutthaufen und trokenen, steinigen Stellen

in III. u. IV. Hat sich vom Fusse der Tyroler Kalkalpen, wo sie noch in Baiern häufig ist, obschon sehr sparsam, bis an den Fuss der Alp verbreitet, wo sie bei Zwiefalten, Ehingen, Erbach und im Blauthal bei Söflingen, Arnegg und an der Sonderbucher Steige ihre äusserste Grenze erreicht. Juni, Juli.

82. Lycopsis *Dioscorides.* Krummhals.

Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, tubo elongato incurvo, fauce squamata, limbo oblique 5 fido. Stamina inclusa, Nuces 4, turbinatae, rugulosae, basi concavae.

(*Name von λύκος, Wolf, und ὄψις, Gesicht, wegen ihres borstig rauhen Aussehens.*)

1. L. arvensis *L.*, strigosa; foliis semiamplexicaulibus, lanceolatis, undulato-denticulatis. ⊙. *Schkr.* 31. *Fl. dan.* 435.

† Der Anchusa officinalis ähnlich, aber so rauh, wie Borago. Stengel ziemlich einfach, 1–2′ hoch. Blätter blassgrün, 3 – 5″ lang, höchstens 1″ breit. Blume klein, hellblau. Auf sandigen Kornfeldern. I. Hie und da, bei Tübingen am Steineberg, Hohen Entringen, Hagelloch, Kilchberg. II. Bei Teinach (M.). III. Bei Tuttlingen (Roesler). IV. Einzeln von Ulm bis Isny. Juni, Juli.

83. Echinospermum *Swartz.* Igelsamen.

Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, 5 fida, fauce squamulis brevibus clausa. Stamina inclusa. Nuces 4, stylo affixae, triquetrae, echinatae.

(*Name von ἔχῖνος, Igel, und σπέρμα, Samen.*)

1. E. Lappula *Sw.*, caule superne ramoso; foliis lanceolatis, pilosis; pedunculis erectis; corollae limbo concavo; glochidibus nucum marginalibus biseriatis. ⊙. (*Lappula, Diminutiv von Lappa, Klette.*) *Sturm* 43. *Myosotis Lappula L.*

β. E. squarrosum *Reichenbach*, minus incanum, hispidum, racemis divergentibus. *Sturm* 43. *Myosotis Lappula Fl. dan.* 692.

† Stengel aufrecht, haarig, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$' hoch. Blätter dunkelgraugrün, 2-3'' lang, $\frac{1}{2}$'' breit. Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, dem Dekblatt gegenständig. Kelchzipfel schmal, zur Zeit der Fruchtreife viel grösser und eingebogen abstehend. Blumen sehr klein, vergissmeinnichtblau. β Ueppigere Form minder dürrer Stellen, grösser, mit minder dichter, aber derberer Behaarung. Die Pflanzen von Tübingen und Stuttgart stimmen in Wurzel und Kelch mit Sturms E. Lappula, in allen Uebrigen mit dessen E. squarrosum überein. Auf Schutt, an alten Mauern, I. Tübingen bei Rosek und im Steinlacher Thal. Stuttgart an der Hasensteige, auf der Gänsheide und bei Degerloch. Nagold. Vaihingen. Abtsgmünd. Heilbronn. Mergentheim. III. Bei Königsbronn und auf dem Bussen. IV. Hohentwiel. Juni, Juli.

84. Cynoglossum *Dioscorides*. Hundszunge.

Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, 5 fida, fauce squamis fornicatis erectis angustata. Stamina inclusa. Nuces 4 depressae, echinatae, receptaculo pyramidali lateraliter affixae.

(*Name von κύων, Hund, und γλῶσσα, Zunge.*)

1. C. officinale *L.*, caule erecto; foliis canescentibus, villosiusculis, inferioribus oblongis utrinque attenuatis, superioribus cordato-lanceolatis; racemis subpaniculatis, ebracteatis. ♂. *Sturm* 9. *Schkr.* 30. *Fl. dan.* 1147.

† Wurzel spindelförmig, schwarzbraun. Stengel kantig, 1$\frac{1}{2}$-3' hoch, Blumen trüb dunkelroth. Nüsse braun, gross, platteyförmig, die obere Fläche mit steifen Hakenborsten bedekt; die ganze Pflanze ist frisch widerlich mäuseartig riechend. Meist einzeln an Strassen, Schutthaufen, Steinbrüchen und auf Flussgeschieben. Mai. Juni.

2. C. montanum *Lam.*, caule erecto; foliis superne glabriusculis, lucidis, subtus scabris, inferioribus elliptico-spathulatis, superioribus subcordato-oblongis; racemis ebracteatis. ♂. ♃. *C. sylvaticum Haenke, Engl. bot.* 1642.

† Dem Vorhergehenden ähnlich, aber lebhaft grasgrün, ohne dessen widrigen Geruch, die Haare zerstreuter, länger, am Stengel wagrecht abstehend, die Blätter breiter, die Blumen violettröthlich, spä-

ter fast blau. I. Bei Hirschau über den Weinbergen (Maerklin, S.). III. Bei der Nebelhöhle (S.). Am Wasserfall im Brühl bei Urach (Schaeffer). Juni.

85. Asperugo *Plinius*. Rauchkraut.

Cal. irregulariter 5 dentatus, in fructu ampliatus compressusque; laciniis basi sinuato-dentatis. Cor infundibuliformis, 5 fida, fauce squamis fornicatis clausa. Stamina inclusa. Nuces 4, receptaculo quadrialato affixae, ovatae, compressae, laeves.

(*Asperugo, Rauchkraut, von asper, rauh, wegen seiner auffallenden Rauhigkeit*).

1. A. procumbens *L.*, caule angulato; foliis alternis gemmatisque, oblongis. ☉. *Schkr.* 31. *Fl. dan.* 552.

‡ Stengel saftig, liegend, 1–2′ lang, gabelig ästig, wie bei Galium Aparine von rükwärts gerichteten Stachelchen klettenartig rauh. Blätter borstig, undeutlich gezähnelt. Blumen in den Achseln der oberen Blätter, klein, röthlichblau mit weisslichen Dekklappen. III. Am Fuss der Kalkfelsen, auf welchen das Schlösschen Bronnen im Oberamt Tuttlingen steht (Roesler), auf dem Hohenzollern (S.). Mai, Juni.

86. Borago *Aegidius*. Borretsch.

Cal. 5 partitus. Cor. rotata, 5 fida, fauce squamis 5 obtusis emarginatisque coronata. Filamenta bifida. Antherae lanceolatae, exsertae, conniventes. Nuces 4 pedicellatae, turbinatae, muricatae, basi perforatae.

(*Borago, orientalischer, die Rauhigkeit der Pflanze bezeichnender Name.*)

1. B. officinalis *L.*, foliis ovatis, hispidis; racemis foliosis; laciniis corollae planis, ovatis, acutis. ☉. ♃. *Sturm* 8. *Schkr.* 31. *Plenck* 77.

Saftige, borstige Pflanze von gurkenartigem Geruch und Geschmak mit hohlem Stengel und grossen, gestielten, welligen Blät-

tern. Blumen in der Knospe rosenroth, geöffnet, himmelblau, zuweilen weiss. Aus dem Orient im Mittelalter als Heil- und Salat-Pflanze eingeführt, jetzt häufig verwildert. Juni — Octbr.

87. Symphytum *Diosc.* Beinwelle, Schwarzwurz.
Cal. 5 partitus. Cor. cylindrico-campanulata, limbo coarctato 5 dentato, fauce squamis 5 subulatis, in conum conniventibus, clausa. Nuces 4 ovatae, acutae, nitidae.

(*Name von* συμφύω, *ich wachse zusammen, von der Anwendung der Wurzel zur Heilung von Wunden.*)

1. S. officinale *L.*, caule ramoso; foliis ovato-lanceolatis, decurrentibus; calycibus acutis. ♃. *Mann* 15. *Fl. dan.* 664.

β. S. patens *Sibthorp*, calycibus saepe brevioribus patentibus; corollis purpureis. *L. officinale Sturm* 17. *Schkr.* 30. *Fl. dan.* 1569.

Wurzel, dik, saftig, ästig, weiss mit schwarzer Rinde. Stengel 1–3' hoch, steifhaarig. Blätter rauhhaarig. Krone länger als der Kelch, hängend, mit umgeschlagenen Zähnen, gelblichweiss, bei β bleich rosenroth bis zur dunkelsten Purpurfarbe. Officinell. Häufig auf feuchten Wiesen, an Bächen und Flüssen, vorzüglich im Weidengebüsch. β. Selten. II. Bei Christopsthal (Roesler). IV. Bei Weingarten (Rempp). Langenargen (M-). Juni, Juli.

88. Heliotropium *Theophrast.* Sonnenwende.
Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, 5 fida, fauce nuda, limbi laciniis plicatura simplex vel dente instructa interjecta. Stamina inclusa. Nuces 4 cohaerentes, pubescentes.

(*Name von* ἥλιος, *Sonne, und* τρέπω, *ich wende mich.*)

1. H. europaeum *L.*, caule herbaceo, erecto; foliis petiolatis, ovatis, integerrimis lineatis, mollibus; spicis lateralibus solitariis, terminalibus conjugatis; calycibus in fructu stellatim patentibus. ☉. *Schkr.* 29. *Jacq. austr.* 207. *Plenck* 74.

† Kurzhaarig, rauh, graugrün, ½–1½' hoch. Blüthenähren stark

eingerollt. Blumen kurzgestielt, klein, weiss, seltener bleich veilchenblau, geruchlos. Leicht an der Aehnlichkeit mit dem bekannten H. peruvianum zu erkennen. I. In Weinbergen bei Bietigheim (Kurr). Juli, Aug.

89. Lithospermum *Diosc.* Steinsame.

Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis, 5 fida, fauce subnuda. Stamina inclusa. Nuces 4 lapideae, ovatae, basi planae.

(*Name von λίθος, Stein, und σπέρμα, Same.*)

1. L. officinale *L.*, caule erecto, foliis lato-lanceolatis, acutis, venosis, scabris; corollae tubo calycem aequante; nucibus glaberrimis, lucidis. ♃. ♪. *Sturm* 5. *Schkr.* 29. *Fl. dan.* 1084.

✝ Wurzel schwarzbraun, holzig. Stengel steif, aufrecht, oben ästig, wie Blätter und Kelche von angedrükten Borsten rauh, 1–1½′ hoch. Blätter 3″ lang, über ½″ breit. Blumen einseitig in langen, gepaarten Trauben, gelblichweiss, am Schlund 5 kleine, flaumhaarige Klappen. Nüsse hart und glänzend weiss. Officinell. In Gebüschen. I. Von der Alp herabsteigend, bei Rottenburg in der Dölli und gegen Niedernau, bei Abtsgmünd. III. In Thalschluchten nicht selten, bei St. Johann, am grünen Felsen, im Seeburger Thal, bei Königsbronn, im Böfinger Holz bei Ulm, Felsen bei Neuburg, Riedlingen im Laushölzle, Tuttlingen. IV. An der Iller und Argen, bei Ravensburg, am weissen Brunnen bei Wolfegg und bei Waldsee. Ende Mai — Juli.

2. L. purpureo-coeruleum *L.*, caulibus sterilibus repentibus, floriferis erectis; foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, scabris; corollis calyce duplo longioribus; nucibus laevibus. ♃. *Jacq. aust.* 14. *Engl. bos.* 117.

✝ Stengel einfach, schlank, 1–1½′ lang. Blüthentrauben kurz. Blätter etwas kürzer und bedeutend schmäler, als bei L. officinale. Blumen gross, denen der Pulmonarien ähnlich, purpurrothaufgehend, dann schön azurblau. An bewaldeten Bergabhängen. I. Bei Tübingen am Hirschauerberg, im Steinriegel, bei Kresbach und gegen Kirchentellinsfurt, Stuttgart im Fischerwäldchen bei Gaisburg. III. Auf dem St. Ursulaberg bei Pfullingen, bei St. Johann, Urach; am Braunen bei Aalen und im Ulmer Lauterthal. Mai.

3. L. ARVENSE *L.*, caule erecto; foliis lingulatis strigosis; calycibus corollam subaequantibus, fructiferis patulis; nucibus rugosis. ⊙. *Kerner oek.* 579. *Fl. dan.* 456.

Wurzel weiss mit blutrother, färbender Rinde. Stengel ½ – 1′ hoch, an beiden Enden ästig. Blätter grau, stumpf, 1½″ lang, ¼″ breit. Blumen klein, weiss mit blaulichtem Ring an der Röhre und 5faltigem Schlunde. Nüsschen schwarz. Häufig auf Aekern. April — Juni.

90. PULMONARIA *Bauhin.* Lungenkraut.

Cal. 5 gonus, 5 dentatus. Cor. infundibuliformis, 5 fida, fauce pilosa. Stamina inclusa. Nuces 4, turbinatae, laeves, basi truncatae.

(*Name von Pulmo, Lunge, von ihrer Anwendung.*)

1. P. OFFICINALIS *L.*, foliis hispidis, radicalibus serioribus cordatis. ♃. *Mann* 9. *Schkr.* 30. *Reichb. pl. crit.* 506. *Fl. dan.* 482.

Stengel ½–1′ hoch, kantig, kurzborstig. Blätter häufig weisslich geflekt, am Stengel viel kleiner, die untern spatelförmig, die obern eyrund. Kelch aufgeblasen. Krone rosenroth aufgehend, dann veilchenblau. Officinell. In lichten Niederwaldungen häufig. März, April.

2. P. ANGUSTIFOLIA *L.*, foliis villosis, radicalibus elliptico-lanceolatis, in petiolum decurrentibus. ♃. *Reichb. pl. crit.* 502. *Hayne Arzneygew. II*, 43.

β. P. OBLONGATA *Schrader*, foliis latioribus, caulinis inferioribus in petiolum attenuatis. *P. media Reichb. pl. crit.* 504. *P. officinalis Hayne Arzneygew. II*, 44. *P. angustifolia Fl. dan.* 483.

γ. P. MOLLIS *Wolff*, pubescentia molliori, foliis latioribus; caulinis omnibus sessilibus. *Reichb. pl. crit.* 503. *Curtis bot. magazin* 2422.

† Der Vorhergehenden ähnlich, aber an der weicheren, dichteren und graulichteren Behaarung, den nie herzförmigen Wurzelblättern und den schmäleren, längeren Stengelblättern leicht zu erkennen. Auch die Kelche sind schlanker und weniger aufgeblasen. In lichten Laubgehölzen. l. Tübingen am Spitzberg. Stuttgart im Krä-

herwald und im Fischerwäldchen bei Gaisburg. Maulbronn. Abtsgmünd. II. Reinerzau, Schramberg. III. Urach. Herrlingen. Marchthal. IV. Isny. β mit α, aber an freieren, sonnigeren Stellen. γ III. Im Walde zwischen Gutenberg und Zainingen (Hochstetter). April, Mai.

91. Echium *Cratevas.* Natterwurz.

Cal. 5 partitus. Cor. campanulata, 5 fida, fauce ampliata nuda, laciniis obtusis inaequalibus. Nuces 4, turbinatae, angulatae, scabrae, basi applanatae.

(Name von ἔχις, Viper, die geflekten Stengel wurden mit dem Körper, die Blume mit dem Rachen der Viper verglichen.)

1. E. vulgare *L.*, caule tuberculato; foliis lineari-lanceolatis, hispidis; spicis lateralibus, secundis, deflexo-recurvis; staminibus corolla longioribus; stigmate exserto bipartito. ♂. *Sturm* 18. *Schkr.* 32. *Fl. dan.* 445.

Wurzel lang, braunroth. Stengel 1–3′ hoch, wie die ganze Pflanze mit starr abstehenden, aus schwarzrothen Knötchen entspringenden, weissen Borsten besetzt. Aehrchen sehr zahlreich. Blumen in der Knospe rosenroth, offen schön hellblau. Bei abgerissenen Pflanzen treibt der Stok oft neue schwächere, nach allen Seiten ausgebreitete Stengel, deren Blüthen im späten Herbst theilweise violett bleiben, eine Form, die schon oft für E. violaceum L. gehalten wurde. An Bergwegen, Weinbergsmauern, Steingeröllen und unfruchtbaren, trokenen Ackern. Juni — Sept.

92. Cerinthe *Virgil.* Wachsblume.

Sepala 5, inaequalia. Cor. tubulosa, 5 dentata, fauce nuda inflata. Antherae sagittatae, ad basin lobis spiraliter contortis inter se cohaerentes, corollam subaequantes. Nuces 2, ovatae, glabrae, imperforatae, biloculares.

(Name von κηρὸς, Wachs, und ἄνθος, Blume.)

1. C. alpina *Kitaibel*, multicaulis, foliis integerrimis glabris, radicalibus petiolatis, spathulatis, caulinis

semi-amplexicaulibus, superioribus cordato-ovatis; corollis cylindricis, sub 5 fidis, laciniis patentibus, apice reflexis. ♃. *Reichb. pl. crit.* 466.

† Die starke, im Alter schwarzbraune Wurzel, treibt im ersten Jahr nur einen Büschel grosser, oft über 1′ langer und 2–2½″ breiter, wie die des Waids blaulicht angelaufener, nie geflekter Blätter. Im 2ten Jahre sprossen aus der Mitte dieses Büschels fortwährend neue Blätter, unter solchen aber dicht an der Wurzel im Kreis aufsteigende, 1–1½′ hohe Blüthenstengel mit gabeligen, später sehr verlängerten Trauben. Die Blumen sizen einzeln in den Achseln der grossen Dekblätter auf dünnen Stielen, die sich nach der Blüthe seitwärts neigen. Blumenkrone fast doppelt so lang als der Kelch, die Röhre blassgelb, der Saum goldgelb mit 5 purpurnen Fleken am Grunde der Einschnitte, die an Pflanzen aus den Samen eines und desselben Stoks bald getrennt bleiben, bald zu einem breiten Gürtel zusammenfliessen und bald ganz verschwinden, jedoch so, dass alle Blumen einer Pflanze gleich gefärbt sind. Hauptkennzeichen, die aufrechten, nur an der Spitze nach Aussen umgebogenen, langen Zähne der Krone. IV. Von der Iller aus Tyrols Alpen bis an die Donau herabgeführt; schon 1728 von Leupold bei Ulm beobachtet, von uns 1819 bei Wiblingen und 1832 bei Aitrach im Gebüsch am Illerufer. Mai, Juni.

93. Primula *Matthiolus*. Schlüsselblume.

Cal. tubulosus, 5 dentatus. Cor. hypocrateriformis, limbo 5 fido, laciniis emarginatis. Stamina tubo inserta inclusaque. Capsula cylindrica, 1 locularis, apice dentibus 10 dehiscens. Semina numerosa, columella centrali affixa.

(Primula veris, Erstling des Frühlings, wohl altrömischer Name, da er in allen aus der lateinischen entstandenen Sprachen wiederkehrt.)

1. P. officinalis *Jacq.*, foliis ovatis, in petiolum decurrentibus, dentatis, rugosis, subtus pubescentibus; calycibus 5 angulatis, inflatis, dentibus acutis; corollae limbo concavo, brevissimo. ♃. *P. veris α officinalis L. Mann* 1. *Kerner oek.* 249. *Fl. dan.* 433.

Blätter wurzelständig. Schafte schlank, 2–4″ hoch. Blumen

in vielblüthiger Dolde einseitig nikend, wohlriechend. Krone mehr trichterförmig, goldgelb mit dunkelgelben Strahlen am Schlunde. Aendert, wie alle Primeln, Hottonia, viele Asperifolien, Lythrum u. s. w. durch Zurükbleiben eines Geschlechts ab, wodurch eine kurze und langgriffelige Form entsteht; bei der erstern sind die Staubfäden nahe am Schlunde eingesetzt und der Griffel nicht bis zu ihnen reichend (Bulliard 171. Pr. officinalis Sturm 14.), bei der leztern sind die Staubfäden in der halben Länge der Röhre eingesetzt und der Griffel über sie hinaus bis an die Schlundöffnung reichend (Schkuhr 33.), wobei sich die Röhre immer an der Stelle erweitert, an welcher die Staubfäden eingesetzt sind. Officinell. Auf Waldwiesen, an Gebüschen und Akerrainen auf festem, lehmigem etwas trokenem Boden. Ende April, Anfangs Mai.

2. P. ELATIOR *Jacquin*, foliis ovatis, in petiolum decurrentibus, dentatis, rugosis, utrinque pubescentibus; calycibus 5 angulatis, inflatis, dentibus acuminatis; corollae limbo plano. ♃. *Mann* 29. *Sturm* 14. *Kerner oek* 250. *Fl. dan.* 434. *Pr. veris* β *elatior L.*

Unterscheidet sich von der Vorhergehenden durch hellere, gestrektere Blätter, schlankeren, höheren Schaft, und doppelt so grosse, schwefelgelbe, schwächer riechende Blumen. Beide kommen häufig in Gärten mit Farbenübergängen bis in das dunkelste Blutroth vor, Pr. elatior auch mit in eine zweite Krone verwandeltem Kelche, Pr. calycantha Retz. Auf feuchten Wald- und Bergwiesen und in Gebüschen. Häufiger als die Vorhergehende, Gewöhnlich 14 Tage früher blühend. April.

3. P. ACAULIS *Jacquin*, foliis obovato-oblongis, in petiolum decurrentibus, dentatis, rugosis, subtus pubescentibus; umbella sessili; calycibus 5 angulatis, semi 5 fidis, laciniis acuminatis; corollae limbo plano. ♃. †. *Sturm* 14. *Pr. veris γ acaulis L. Fl. dan.* 194.

† Der Pr. elatior nahe verwandt, aber die Blätter viel stärker und gleichförmiger in den Stiel herablaufend, die Dolde umgestielt oder mit äusserst kurzem Schafte auf der Wurzel sitzend, daher nur die Stielchen der einzelnen Blumen sichtbar, welche kaum die Länge der Blätter erreichen. Blumen noch grösser und blasser, fast völlig geruchlos. In Gärten häufig weiss oder rosenroth, auch oft gefüllt. IV. An der Argen bei Prassberg (Alt und Etti). März, Anfangs April, 4 Wochen früher als Pr. elatior.

4. P. FARINOSA *L.*, foliis obovato-lanceolatis, crenatis, glabris, subtus dense pulverulentis; calycibus 5 angulatis, dentibus obtusiusculis; corolla fauce glandulosa, limbo plano longitudine tubi. ♃. ♁. *Sturm* 14. *Fl. dan.* 125.

† Blätter 1-1½'' lang, ½'' breit, unterseits wie Blüthenstiele und Kelche weissmehlig. Schaft schlank, 5-10'' lang. Blumen zahlreich, gedrängt, geruchlos, die Röhre gelb, der Saum lieblich rosenroth, getroknet veilchenblau. IV. Auf den meisten Riedern Oberschwabens vom Bodensee bis an die Donau, diesseits der Donau aber nur noch auf dem Torfstich über Arnegg. Mai.

94. HOTTONIA *Boerhave.* Wasserfeder.

Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, limbo 5fido, laciniis obovatis emarginatis. Stamina tubo inserta inclusaque. Capsula globosa, acuminata, 1 locularis, apice dentibus 5 dehiscens. Semina numerosa, columella centrali affixa.

(Von Boerhave seinem Vorgänger in der Professur der Botanik zu Leiden, Peter Hotton, geweiht.)

1. H. PALUSTRIS *L.*, foliis pectinatis, submersis; floribus verticillato-racemosis, verticillis sub 6 floris. ♃. *Sckkr.* 35. *Fl. dan.* 488.

† Der im weichen Schlamme weitkriechende, ästige Wurzelstok treibt sehr frühe grüne Blätter-Rosen, die sich später bis zur Wasserfläche verlängern; Zweige und Blätter zu Erhaltung der au.... ten Stellung gewirtelt. Stengel zur Blüthezeit schwammig, mit Luft gefüllt. Blätter 1-2'' lang, saftig, brüchig, fiedertheilig. Blumenstengel bleich und hohl. Blumen blass rosenroth, am Schlunde goldgelb. In langsam fliessendem, reinen Wasser von 2-4' Tiefe. Selten. IV. Ulm in den Altwassern der Donau im Steinhäule und im Fahrweg nach Wiblingen (Leopold und M.). Gegen den Bodensee (Buzorini). Mai, Juni.

95. LYSIMACHIA *Diosc.* Lysimachie.

Cal. 5 partitus. Cor. rotata, 5 fida. Filamenta basi dilatata subconnata. Caps. globosa, 5

valvis. Semina numerosa, spermophoro globoso affixa.

(*Name von Lysimachus, König der Thracier und Alexanders Gefährte, der diese Pflanze entdekt haben soll.*)

a) Floribus paniculatis vel racemosis.

1. L. VULGARIS *L.*, caule erecto; foliis oppositis verticillatisque lanceolatis; panicula terminali. ♃. *Kerner oek.* 477. *Fl. dan.* 689. *Bulliard* 347.

Wurzelstok kürzere oder längere (L. paludosa Baumgarten) Ausläufer treibend. Stengel 2–4′ hoch, flaumhaarig, Blätter meist zu 3 gewirtelt, 3–4″ lang, ½–1½″ breit. Rispe gros; Blumenkrone goldgelb. Staubfäden durch fehlgeschagene Decandrie den Kronenzipfeln entgegengesetzt. Im Schilf und Gebüsch am Ufer der Bäche, Flüsse und Weiher. Juli, Aug.

2. L. THYRSIFLORA *L.*, caule erecto; foliis oppositis verticillatisque, lineari-lanceolatis; racemis axillaribus, pedunculatis, densis, folio brevioribus. ♃. *Krocker fl. Siles. I,* 37. *Fl. dan.* 517.

† Stengel und Blätter denen der Gratiola officinalis ähnlich, erstere 1–2′ hoch, letztere sitzend, blutroth punktirt. Trauben in den Achseln der 3–6 kräftigsten mittleren Blätterpaare kaum 1″ lang. Blumen sehr klein, gelb, rothpunktirt, oft 6–7 theilig. An tiefschlammigen Sümpfen, Gräben und Teichen. III. An der Donau bei Tuttlingen. IV. An der Iller bei Brandenburg. Am Altshauser Weiher. In Gräben bei Kislegg. Bei Wurzach, Wangen, Isny. In einem Altwasser der Schussen ohnweit ihrer Mündung. Ende Juni's, Juli.

b) Floribus solitariis axillaribus.

3. L. NUMMULARIA *L.*, caule prostrato, repente; foliis oppositis, subrotundis; pedunculis folio brevioribus. ♃. (*Nummularia Gesner, Pfennigkraut, von Nummus, Geldstük, von den runden Blättern.*) *Schkr.* 36. *Fl. dan.* 493. *Plenck* 84.

Glatt. Stengel 4kantig, schnurförmig. Blätter wellenrandig, nach oben gedreht. An Gräben, Teichen, Bächen und in feuchten Gebüschen. Ende Juni, Juli.

4. L. NEMORUM *L.*, caule procumbente; foliis oppositis, ovatis, acutis; pedunculis folio longioribus. ♃. ♈. *Sturm* 1. *Fl. dan.* 174.

† Einer Anagallis ähnlicher, als ihren Gattungsverwandten. Stengel ästig, bis über 1' lang. Blätter kurzgestielt, ¾'' lang, ½'' breit, unterseits glänzend und schwarzpunktirt. Blumen goldgelb. In feuchten, schattigen Waldschluchten, I. Nagold. Tübingen im Steinriegel. Stuttgart jenseits Vaihingen auf den Fildern, unter Degerloch, am Bopser, bei Mühlhausen und Hofen. Waiblingen. Abtsgmünd. Heilbronn. Mergentheim. II. Am Kniebisabhang gegen den Vorbach. Am Dobel. Bei Herrenalb. III. Am Rossberg, Lochen und Bussen. Im Schindlerwald bei Tuttlingen. IV. Bei Riedlingen. Am weissen Brunnen bei Wolfegg. Bei Ravensburg. An der Adelegg bei Isny. Im Eriskircher Seewald. Juni, Juli.

96. ANAGALLIS *Hippocrates.* Gauchheil.

Cal. 5 partitus. Cor. rotata, 5 fida. Filamenta basi villosa. Caps. globosa, circumscissa. Semina numerosa, spermophoro pedicellato affixa.

(*Ἀνάγαλλις des Hippocrates und Dioscorides.*)

1. A. PHOENICEA *Lam.*, caule prostrato; foliis ovatis; corolla margine glandulifera; capsula calycem subaequante. ☉. *Sturm* 1. *A. arvensis L. Schkr.* 36. *Kerner oek.* 486. *Fl. dan.* 88.

Glatt. Stengel 4kantig, 3 – 6'' lang. Blätter ansitzend, graugrün, unterseits schwarzpunktirt. Blumen mennigroth, nur bei Sonnenschein offen. Als Unkraut auf Aeckern, Gärten und um dieselben. Juni, Aug.

2. A. COERULEA *Schreber*, caule suberecto; foliis ovato-oblongis; corolla crenulata, eglandulosa; capsula calyce minore. ☉. *Hayne Arzneygew. II*, 46. *Fl. dan.* 1570.

† Kleiner, aufrechter, die Blätter schmäler, spitziger, dunkler blaulichgrün, die Kelchzipfel schmäler und länger, die Krone himmelblau mit purpurnem Schlunde. An gleichen Standorten, doch immer abgesondert. Juni — Aug.

97. SWERTIA *L.* Swertie.

Cal. 5 partitus, patens. Cor. rotata, 5 partita, laciniis lanceolatis, singulis basi duobus glandulis nectariferis ciliatis instructis. Stylus bifidus. Capsula supera, bivalvis, 1 locularis. Semina margine alata.

(*Dem holländischen Gärtner Emanuel Sweert geweiht.*)

1. SW. PERENNIS *L.*, foliis radicalibus ovatis, in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus ovato-lanceolatis; corolla calyce duplo longiore. ♃. *Schkr.* 58. *Jacq. austr.* 243. *Engl. bot.* 1441.

† Sehr bittere, glatte Pflanze. Stengel einfach, gerade, 1 – 1½′ hoch. Blätter gegenständig, diklich, ganzrandig. Blume in endständiger Rispe, die zuweilen zur einfachen Traube wird, geruchlos, blassveilchenblau, dunkel punktirt. IV. Auf einer Torfwiese bei Steinach, Oberamts Waldsee (Rhodius). (Juli, Aug.)

98. GENTIANA *Dioscorides.* Enzian.

Cal. tubuloso-campanulatus, 4—5 fidus. Cor. subcampanulata, 4—5 fida. Stamina inclusa. Stylus demum bipartitus. Caps. supera, lanceolata, bivalvis, valvis introflexis.

(*Name zu Ehren des illyrischen Königs Gentius, Entdeker der Heilkräfte der Gentiana lutea.*)

a) Corolla rotata lutea.

1. G. LUTEA *L.*, foliis 5 nerviis, lateovatis; floribus verticillatis pedicellatis; calycibus spathaceis; corollis 5-6 partitis, patentissimis. ♃. ♇. *Mann* 19. *Plenck* 156.

† Wurzel einige Fuss lang, dik, ästig, gelb mit brauner Rinde. Stengel einfach aufrecht, röhrig, 2 – 4′ hoch, wie die ganze Pflanze glatt. Blätter ganzrandig, die untersten bis 9″ lang und 5″ breit. Kelch häutig, durchscheinend, 2 - 3 zähnig. Krone ziemlich gross, goldgelb. Officinell. Einzeln auf den meisten hochgelegenen Wiesen und Weiden über 2000′ von II. u. III. Wäre häu-

figer, wenn die Wurzelgräber schonender mit ihr umgiengen, da das Vieh sie unberührt lässt. Juli, Aug.

b) Corolla tubuloso-campanulata cyanea.

2. G. CRUCIATA *L.*, caule adscendente; foliis connatis, 3 nerviis, ovato-lanceolatis; floribus verticillato-capitatis; corollis 4 fidis. ♃. ♈. *Jacq. austr.* 372.

† Glatt. Wurzel lang, fingersdik. Stengel $\frac{1}{2}$–1′ hoch. Blätter 2–2$\frac{1}{2}$″ lang. Blüthen einzeln oder zu 2 hintereinander in den Blattachseln. Kelch 4zähnig. Krone äusserlich trübgrünlich-blau, die Zipfel azurblau. Staubfäden 4. An sonnigen, trokenen Abhängen. I. Nagold am Schlossberg. Rottenburg. Tübingen auf dem Schloss- und Spitzberg. Stuttgart bei Degerloch, Kaltenthal und Kornthal. Maulbronn. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. Reichenbach. III. Häufiger auf der Alp. IV. Wolfegg, Ravensburg, Isny. Juli, Aug.

3. G. ASCLEPIADEA *L.*, caule simplicissimo; foliis amplexicaulibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, margine scabris; floribus axillaribus terminalibusque; corollis 5 fidis. ♃. ♈. *Sturm* 54 *Jacq. austr.* 328.

β. ELATA nob., caule elongato nutante, pedunculis subramosis.

† Stengel aufrecht, dünn, einfach, 1–2′ bei β bis 5′ hoch. Blätter in Gestalt und Stellung denen der Asclepias Vincetoxicum ähnlich. Blumen einzeln, selten zu 2, kurzgestielt. Kelch kurz, 5kantig. Krone oft über 1$\frac{1}{2}$″ lang, himmelblau, keulenförmig glokig, am Grunde jedes Einschnitts ein Zahn. IV. Bei Wurzach und Kislegg in allen Riedern (Pfanner). Am Laurenthal bei Weingarten (Rempp). Isny am Eisenharzer Wald (M.) und auf der Adelegg (S.). β. In der Nähe des Jordansbads bei Biberach (Pross). Aug., Septbr.

4. G. PNEUMONANTHE *L.*, caule simpliciusculo; foliis subconnatis, lineari-lanceolatis, obtusis; floribus solitariis, terminalibus axillaribusque, pedunculatis; corollis 5 fidis. ♃. ♈. (*Pneumonanthe Matthiolus, von πνεύμων, Lunge, und ἄνθος, Blume, als Heilmittel gegen Lungenkrankheiten.*) *Sturm* 40. *Fl. dan.* 269. *Plenck* 160.

† Stengel dünn, 3″–1′ hoch, Blätter 1–1$\frac{1}{2}$″ lang, 1–2‴ breit. Kelch klein, Krone keulenförmig glokig, die 5 Falten in spitzige

Zähne ausgehend. Auf etwas feuchten Waldwiesen. I. Tübingen auf dem Schlossberg, bei Waldhausen und im Schönbuch. Stuttgart auf den Fildern und im Kräherwald. Boll. Esslingen. Mergentheim. III. Spaichingen. Tuttlingen. IV. Im Ulmer Ried, Ehingen. Riedlingen. Wurzach. Eriskirch. Isny. Aug., Septb.

5. G. CILIATA *L.*, caule subramoso; foliis lineari-lanceolatis, acutis; corollis 4 fidis, laciniis ciliatis. ♃. ♐. *Sturm* 23. *Jacq. austr.* 113.

† Stengel undeutlich 4kantig. Kelch 4kantig, rothpunktirt. Krone $1\frac{1}{2}''$ lang, die Lappen gross, an der Spitze gezähnt, in der Mitte an beiden Seiten gewimpert, im Sonnenschein ausgebreitet, sonst spiralförmig, links aufgerollt. Auf trokenen, steinigen Gebirgswiesen, Weiden und in lichten Waldungen. I. Ueberall, Tübingen am Steineberg und Viehweidberg, um Stuttgart die häufigste Art. II. Bei Alpirspach. III. Auf dem Festungsberg bei Urach, am Michelsberg bei Ulm. Blaubeuren, Ehingen, Riedlingen, Tuttlingen. IV. Bei Ravensburg, im Brunnentobel bei Zeil. Septbr. Oct.

c) Corolla hypocrateriformi appendiculata cyanea.

6. G. VERNA *L.*, caule unifloro; foliis ovato-lanceolatis, margine scabris, radicalibus confertis; calycibus nervoso-5angulatis; corollis 5 fidis. ♃. ♐. *Sturm* 40. *Rchb. pl. crit.* 826. *Gentiana bavarica Jacq. Obs.* 71.

β. G. ELONGATA *Haenke*, caule florem longitudine superante. *G. bavarica Jacquin Collect. II*, 17, *fig.* 3.

† Wurzel klein, viele dünne, unter der Erde fortkriechende, dann mit einer gedrängten Blätterrose hervortretende Stengelchen treibend, diese meist kürzer, als die $1\frac{1}{4}''$ lange Blume, doch bei β bis 3'' lang. Blumen nur bei Sonnenschein offen, $\frac{1}{2}$–1'' im Durchmesser mit meist gekerbten Lappen. Narbe schüsselförmig, am Rande fein gekerbt. I. Auf Bergweiden bei Waldhausen, Pfrondorf, Spizberg, Waldenbuch, Ellwangen, Gerabronn, Löwenstein, Oehringen, Mergentheim. III. Auf Alpweiden häufig, ebenso in IV. auf allen feuchten, torfigen Riedern und Viehweiden. April. Mai.

7. G. UTRICULOSA *L.*, caule multifloro; foliis ovatis, radicalibus confertis; calycibus inflatis, alato-

5angulatis; corollis 5 fidis. ⊙. †. *Sturm* 30. *Kitaibel pl. hung.* 206.

† Der Vorhergehenden ähnlich, aber aufrecht, 1-8'' hoch, die Kelchkanten als starke Flügel hervortretend, der Saum der Krone kleiner, dunklerblau, die Lappen spitzig. IV. Auf Riedern um Laupertshausen bei Biberach (Nothhelfer), bei Allmendingen (Fuchs), bei Langenau (Moser). Juni, Juli.

d) Corolla infundibuliformi purpurascente fauce barbata.

8. G. campestris *L.*, foliis radicalibus petiolatis, obovatis, caulinis ovato-lanceolatis, acutis; calyce 4fido, laciniis 2 exterioribus maximis; corolla 4fida. ⊙. †. *Fl. dan.* 367. *Engl. bot.* 237.

† Stengel aufrecht, 3-6'' hoch, oft sehr ästig. Kronenlappen breit und stumpf, ohne Zwischenzähne, wogegen die Röhre sich am Grunde eines jeden Lappen als grosse, eyrunde, haarförmig zerschlitzte Schuppe fortsetzt. Die Farbe der Blume mehr ins Blaue übergehend, als bei der G. germanica, die Kapsel sizend. IV. Bei Isny (Kolb). Septbr., Octbr.

9. G. germanica *Willd.*, foliis radicalibus petiolatis, obovatis, caulinis sessilibus, ovato-lanceolatis, acutis; calyce 5 fido, laciniis subaequalibus, margine revolutis; corolla 5fida. ⊙. *G. Amarella Sturm* 23. *Plenck* 158.

Stengel platt, 4ekig, bis über 1' hoch, dunkel violettroth. Blumen über 1'' lang, seidenartig glänzend, die Lappen spitzig. Kapsel gestielt. Die ganze Pflanze glatt, oft braunroth, sehr bitter. Auf Berg-wiesen und Weiden. Sept., Oct.

99. Erythraea *Renealm.* Tausendguldenkraut.

Cal. tubulosus, 5 gonus, 5 fidus. Cor. hypocrateriformis, limbo 5 partito. Antherae post anthesin spiraliter tortae. Caps. supera, bivalvis, valvis introflexis.

(Name von ἐρυθρὸς, roth, wegen ihrer rothen Blumen.)

1. E. Centaurium *Pers.*, caule simplici, 4 gono,

foliis ovato-oblongis; floribus fasciculato-corymbosis. ⊙. (*Centaurium Plinius, dem Centaur Chiron geweihte Heilpflanze.*) *Gentiana Centaurium L. Mann* 9. *Schkr.* 59. *Fl. dan.* 617. *Chironia Centaurium Willd. Sturm* 12.

† Glatt. Stengel schlank, aufrecht, ½-1½′ hoch. Doldentraube 3theilig mit gabelständigen, rosenrothen, nur im Sonnenschein geöffneten Blumen. Officinell. Auf Waldwiesen. Juli, Aug.

2. E. RAMOSISSIMA *Pers.*, caule ramosissimo, alato, 4 gono; ramis patentibus; foliis ovatis; floribus axillaribus pedunculatis. ⊙. *Gentiana Centaurium* β *L. Chironia inaperta Schlechtendahl, Hayne Arzneygew.* I, 30. *Ch. pulchella Smith, Engl. bot.* 458. *Erythraea pulchella Fries, Fl. dan.* 1637.

† Der Vorhergehenden ähnlich, aber in allen Theilen kleiner und fast von der Wurzel an 2theilig verzweigt. Kelch tiefer gespalten, Kronenzipfel schmäler. Auf sandigen, feuchten Wiesen und Aeckern. I. Tübingen bei Waldhausen und Kilchberg. Stuttgart über Degerloch, bei Klein-Hohenheim, am Dachensee. Waiblingen am Hardtwald. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Freudenstadt. IV. Langenau, Ulmer Ried. Ehingen. Aug., Sept.

100. MENYANTHES *Theophr.* Fieberklee.

Cal. 5 partitus, brevis. Cor. infundibuliformis, 5 fida, laciniis revolutis, intus barbatis. Stamina exserta. Stigma bilobum. Caps. ovata, bivalvis, 1 locularis.

(*Name von μηνύω, ich zeige an, und ἄνθος, Blume, weil diese Blume verborgene Sümpfe anzeigt.*)

1. M. TRIFOLIATA *L.*, foliis ternatis; floribus verticillato-racemosis. ♃. ♇. *Mann* 10. *Sturm* 8. *Schkr.* 35. *Fl. dan.* 541.

† Stengel sehr lang und ästig im Wasser, Schlamm und Moos kriechend, an allen Knoten wurzelnd. Blätter saftig, glatt, lebhaft grün. Blumen endständig, ¾″ im Durchmesser, bleich rosenfarbig, zierlich mit krausen, weissen Fäden gefranzt. Sehr bitter, officinell. Auf sumpfigen Torfwiesen. I. Als Seltenheit hie und da von Rottenburg bis Mergentheim, fehlt aber den Floren von Tü-

bingen und Stuttgart. II. und III. etwas häufiger. IV. Am häufigsten, auf den südlichen Seen, mit den Stämmen der Nymphaeen verschlungen, die Grundlage schwimmender Inseln bildend. Mai.

101. Convolvulus *Plinius.* Winde.

Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis 5 plicata. Stigma bilobum. Caps. 4—6 valvis, 2—3 locularis, loculis dispermis.

(*Name von convólvere, zusammenwinden.*)

1. C. arvensis *L.*, foliis sagittatis, auriculis acutis; bracteis minutis subulatis, a flore remotis; calycibus obtusis. ♃. *Kerner oek.* 226. *Fl. dan.* 459. *Bulliard* 269.

Wurzelstok weit und tief kriechend, schnurförmig, weiss. Stengel 1½–2′ lang, liegend, dann sich links wendend. Blume gross, wohlriechend, bleicher oder lebhafter rosenroth mit dunklerem 5strahligem Stern, zuweilen ausnahmsweise auch 5spaltig. — Häufiges Unkraut der Weinberge, Aeker und Gärten. Juni — Sept.

2. C. sepium *L.*, foliis sagittatis, auriculis truncatis; bracteis cordatis calyci approximatis; calycibus acutis. ♃. ✓. *Sturm* 1. *Schkr.* 38. *Kerner oek.* 432. *Fl. dan.* 458. *Calystegia sepium R. Br.*

In allen Theilen viel grösser, glatt, hellgrün, 5–7′ lang, die Dekblätter den Kelch ganz einhüllend. Blumen gegen 2″ lang, schneeweiss, geruchlos. An Zäunen und Gebüschen, besonders an feuchten Orten. Juli — Sept.

102. Polemonium *Dioscorides.* Sperrkraut.

Cal. ovatus, 5 fidus. Cor. rotata, 5 fida. Filamenta basi dilatata. Caps. 3 valvis, 3 locularis.

(*Zu Ehren des Entdekers Polemon, König in Pontus.*)

1. P. coeruleum *L.*, foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis; calycibus pubescentibus. ♃. ✓. *Sturm* 27. *Schkr.* 38. *Fl. dan.* 255.

† Stengel hohl, schlank, 1½ – 2′ hoch. Blätter wechselständig. Rispe endständig. Stiele und Kelche drüsighaarig, übelriechend.

Blumen gross, die rechtsgedrehten Lappen eyrund, kornblau, zuweilen weiss. Narbe 3theilig. III. Bei Glems, Grafeneck, im Tiefenthal, am Wege von Marienberg nach Megerkingen, um Thalheim, Oberamts Tuttlingen. IV. Bei Laupertshausen, an der Eschach zwischen Leutkirch und Urlau. Bei Friedrichshafen. Juni, Juli.

103. Verbascum *Plinius.* Wollkraut.

Cal. 5 fidus. Cor. rotata, 5 partita, lobis subinaequalibus. Filamenta inaequalia, inclinata, barbata. Caps. ovato-globosa, bivalvis, bilocularis.

(*Name aus Barbascum, bärtiges Kraut, verstümmelt.*)

a) Staminibus 3 barbatis, 2 glabris.

1. V. Thapsus *L.*, foliis decurrentibus crenulatis, tomentosis, superioribus acutis; racemo dense spicato; corollae laciniis oblongis, obtusis; antheris subaequalibus. ♂. (*Thapsus Lucanus von der gleichnamigen Insel.*) *Schkr.* 42. *Fl. dan.* 631.

Stengel steif aufrecht, 1fach, 2 – 6′ hoch, wie die Blätter von sternförmigen Haaren flanellähnlich, dichtfilzig. Blüthentraube sehr lang. Blumen fast sizend, citronengelb, wohlriechend, nicht über ½″ im Durchmesser. Die 3 kürzern Staubfäden weisswollig. Officinell. Hie und da an alten Mauern, Schutthaufen und sonnigen sandigen Stellen. Juli — Sept.

2. V. thapsiforme *Schrader*, foliis decurrentibus, crenatis, tomentosis, superioribus acuminatis; corollae laciniis obovatis, rotundatis; antheris 2 longioribus. ♂. *V. Thapsus Mann* 8. *Plenck* 109.

β. V. cuspidatum *Schrader*, racemo laxo. *Fl. dan.* 1810.

Dem Vorhergehenden ähnlich, doch gewöhnlich niedriger, die Blätter breiter, stärker gekerbt und noch wolliger, die Blumen etwas lokerer und länger gestielt, viel grösser, 1½–2″ im Durchmesser, die glatten Staubfäden doppelt so lang, als die haarigen. Officinell. Auf den Kiesbänken des Nekars, an Strassen und Akerrändern. Im Unterlande wenigstens die häufigste Art, von welcher

allein die Blüthe gesammelt wird, daher auch oft in Gärten gezogen. Juli — Sept.

b) Staminibus omnibus barbatis.

3. V. Lychnitis *L.*, foliis subsessilibus, crenulatis, subtus pulverulento-tomentosis; racemis paniculatis, pedicellis calyce duplo longioribus. ♂. (*Λυχνῖτις, Diosc., einem Leuchter ähnlich.*) *Fl. dan.* 586.

β. V. album *Moench*, floribus lacteis. *V. Lychnitis Engl. bot.* 58.

Stengel 2-4′ hoch, aufrecht, kantig, oben wie die Blätter und Kelche mehlig. Rispe gross, Blumen büschelweise in den Achseln der Dekblätter, klein, geruchlos, schwefelgelb, bei β weiss. Staubfäden weisswollig. In Steinbrüchen, an Hohlwegen und Landstrassen, α weit seltener. I. Bei Tübingen am Spitzberg und Hasenbühl, III. im Seeburger Thal; IV. in Oberschwaben allein häufig. Was früher in Würtemberg für V. pulverulentum gehalten wurde, ist dieses V. Lychnitis floribus flavis. β ist weit häufiger. Juli, Aug.

4. V. nigrum *L.*, foliis crenatis, subtus tenuissime tomentosis; racemo elongato; pedicellis calyce duplo longioribus. ♂. *Plenck* 110. *Fl. dan.* 1088. *Verbascum sylvestre Fuchs* 849.

β. V. Alopecuros *Thuillier*, foliis utrinque tomentosis, subtus canescentibus.

+ Stengel 2-3′ hoch, aufrecht, kantig, braunroth mit zerstreuten, weissen Sternhaaren. Wurzelblätter langgestielt, länglich herzförmig. Blüthentraube lang, dünn, fast nakt. Blumen citronengelb, Staubfäden purpurwollig. An Strassen und Feldrainen, besonders häufig am nordwestlichen Fusse der Alp und am Nekar. Juli, Aug.

5. V. Blattaria *L.*, foliis glabris, caulinis amplexicaulibus oblongis; pedunculis solitariis. ♂. ♃. (*Blattaria Plin. weil es die Schaben, Blattae, vertreiben sollte.*) *Engl. bot.* 393. *Blattaria Fuchs* 183.

‡ Stengel 1½-3′ hoch, einfach. Blätter glänzend glatt, grobzähnig. Blüthenstiele länger als die Dekblättchen, licht gestellt, abstehend, nach der Blüthe sich aufrichtend. Blumen gross, schwefelgelb, selten weiss. Staubfäden violettwollig. I. Sulz. Tübin-

gen auf dem Gänswasen. Stuttgart. Vaihingen. Besigheim. Häufiger als Zierpflanze in Gärten. Juli, Aug.

104. Datura *Garcias ab Orto.* Stechapfel.

Cal. tubulosus, ventricosus, 5 dentatus, tubo deciduo. Cor. infundibuliformis, limbo 5 plicato. 5 dentato. Stigma bilamellatum. Caps. ovata 4 valvis, semi-4locularis.

(Datura, portugiesische Abänderung des aus dem Sanskrit herrührenden Tatula; Tat heist ferire, percutere und ula ist eine gewöhnliche Sanskritendigung).

1. D. Stramonium *L.*, foliis glabris, ovatis, sinuato-dentatis, in petiolum attenuatis; calycibus 5 costatis; fructibus erectis. ⊙. ✓. *(Stramonium, der italienische Name, zusammengezogen aus Στρυχνὸς μανικός, Solanum insanum L. bei Theophrast.)* *Mann* 4. *Schkr.* 43. *Kerner oek.* 106. *Fl. dan.* 436.

Glatt. Stengel dik, gabelspaltig, 2-4′ hoch. Blätter trübgrün, Blumen reinweiss. Frucht der der Rosskastanie ähnlich. Samen rauh, schwarz. Die ganze Pflanze höchst widrig-, die Blumen weiss, wohlriechend. Giftig. Officinell. Aus Ostindien, zu Bauhins Zeit bei uns noch seltene Gartenpflanze, jetzt allgemein verbreitet an Schutthaufen, um Gärten und Wohnungen. Juli — Sept.

105. Hyoscyamus *Hippocrates.* Bilsenkraut.

Cal. campanulatus, 5 dentatus. Cor. infundibuliformis oblique 5 loba, lobis obtusis. Stamina inclinata. Stigma capitatum. Caps. urceolata, operculata, bilocularis.

(Name von ὗς, Schwein, und κύαμος, Bohne, wegen der den Akerbohnen ähnlichen Fruchtkapseln.)

1. H. niger *L.*, foliis semiamplexicaulibus, oblongis, sinuato-dentatis; floribus subsessilibus. ⊙. *Mann* 1. *Sturm* 3. *Schkr.* 44, *Fl. dan.* 1452.

β. H. pallidus *Kitaibel*, corolla ochroleuca.

✝ Haarig, klebrig, bleich und trübgrün, widrig riechend, mit weisser, möhrenförmiger Wurzel. Stengel 1-2′ hoch. Blätter weich,

6'' lang, 3'' breit. Blumen einseitig wechselständig; Krone schmutzig gelb, dunkelviolett geadert. Die ausgefallenen Samen gehen gewöhnlich schon im Herbste auf, und die überwinternde Pflanze erhält dann grosse, stark gezähnte Blätter, mehrere Aeste und sehr lange Blüthentrauben, und dieses ist die wirksamste, die nur als Med. gesammelt werden sollte. Oft keimen die Samen aber erst im Frühling, die schwächere Wurzel treibt einen einfachen, niedrigeren Stengel mit fast ungezähnten Blättern und sehr kurzer Blüthentraube (H. agrestis Kitaibel). β Form schattiger Standörter mit einfarbigen, minder geöffneten Blumen. Giftig. Officinell. — Auf Schutt und ungebauten Stellen um Häuser und Gärten, von der zunehmenden Bodenkultur und den Kräutersammlern immer mehr verdrängt. β in einem ausgehauenen Wald über Blaubeuren (M.). Juni, Juli.

106. Atropa *L.* Tollkirsche.

Cal. campanulatus, 5 fidus. Cor. ventricoso-tubulosa, 5 fida. Filamenta inaequalia, basi villosa. Stigma capitatum. Bacca calyce ampliato insidens, bilocularis, polysperma.

(*Ἄτροπος, die Unabwendbare, von α, un, und τρέπω, ich wende ab, Name der tödtenden Parze.*)

1. A. Belladonna *L.*, caule herbaceo elato; foliis subgeminatis, ovatis, integris, acutis. ♃. ☧. (*Belladonna, schöne Frau, nach Tournefort der italienische Name der Pflanze, weil ihre Beeren als Schminke benützt worden seyen.*) *Mann* 1. *Sturm* 3. *Schkr.* 45. *Kerner oek.* 179. *Fl. dan.* 758.

+ Wurzel weisslich, möhrenförmig. Stengel saftig, röthlichbraun 4-8' hoch, gabelig ästig. Blätter trübgrün, flaumhaarig, fettig anzufühlen, bei jedem Paar eins um die Hälfte kleiner. Blumen gestielt, nikend, 1'' lang, schwärzlichviolett. Beere mit ausgebreitetem, stehenbleibendem Kelch, sonst einer schwarzen Kirsche gleichend, süsslich, daher leicht von Kindern genossen, was diese Giftpflanze gefährlicher, als jede andere macht. Officinell. In Bergwaldungen mit fruchbarem Boden. I. Selten. II. Etwas häufiger. III. Sehr häufig, vorzüglich in neuen Hauen oft grosse Streken überziehend, so dass die Früchte scheffelweise gesammelt

und die Samen zu Brennöl benützt werden. IV. Nur im Süden häufig. Juni, Juli.

107. Physalis *Dios.* Judenkirsche.

Cal. campanulatus, 5 gonus, 5 dentatus. Cor. rotata, 5 fida. Antherae liberae, in conum conniventes. Bacca bilocularis, calyce inflato inclusa.

(*Φύσαλις, Blase, wegen der aufgeblasenen Fruchtkelche.*)

1. Ph. Alkekengi *L.*, caule herbaceo, humili, a basi ramoso; foliis ovatis repando-subdentatis, acutis; calyce demum colorato. ♃. (*Alkekengi von Plinius zu Altercangenom verstümmelter arabischer Name der Gattung.*) *Mann* 6. *Schkr.* 45. *Kerner oek.* 260. *Fl. dan.* 1636.

✝ Den Nachtschatten nahe verwandt, kriechend, schwach flaumhaarig, 1–2′ hoch. Blätter langgestielt, trübgrün, oft gepaart. Blumen nikend, trüb weiss. Beere pomeranzengelb, süsslich, essbar, in dem mennigrothen sehr bittern Kelche eingeschlossen. Officinell. In Weinbergen, an Heken und Waldrändern, hie und da, bei Tübingen am Hirschauerberg; noch am häufigsten in den nordwestlichen Alpthälern, wo die Alp Vegetation an Weinbau gränzt. Juni, Juli.

108. Solanum *Plinius.* Nachtschatten.

Cal. 5 fidus. Cor. rotata, 5 fida, plicata. Antherae subcohaerentes, apice poro gemino dehiscentes. Bacca bilocularis, libera.

(*Solanum von Solamen, Trost, Beruhigung, als schmerzstillend und einschläfernd.*)

1. S. Dulcamara *L.* (Bittersüß), caule scandente; foliis cordato-ovatis, superioribus hastato-auriculatis; cymis suprafoliaceis oppositifoliisque. ♄. *Mann* 7. *Sturm* 18. *Kerner oek.* 568. *Fl. dan.* 607.

✝ Stengel kantig, schlank, 2–5′ lang, mit grauer, bittersüsser Rinde. Blätter rauh, mattgrün, mit unangenehmem Mäusegeruche. Blumen hängend, lebhaft veilchenblau mit goldgelben Staubkolben. Beeren länglich, erbsengross, scharlachroth. Officinell. — Im Wei-

dengebüsch an Flussufern, auf hohlen Weidenbäumen und altem Gemäuer. Juni — Aug.

2. S. NIGRUM *L.*, ramis angulatis; foliis ovatis, repando-dentatis; racemis umbelliformibus, infrafoliaceis, nutantibus. ⊙. ♃. *Mann* 31. *Sturm* 1. *Schkr.* 46. *Kerner oek.* 358. *Fl. dan.* 460.

Stengel 1–2' hoch, ästig, die Kanten an üppigen Exemplaren beinahe flügelförmig hervortretend und weichstachelig-hökerig (S. pterocaulon Rchb. pl. crit. 954.). Blätter rauh, trübgrün, mit schwachem Bisamgeruch. Blumen in gestielten 2zeiligen Trauben mitten aus dem nakten Stengel entspringend, klein, weiss. Beeren rund, erbsengross, glänzendschwarz. In Gärten, an Wegen, Schutt- und Misthaufen. Juli — Sept.

3. S. TUBEROSUM *L.* (Kartoffel, Erdbirne, Grundbirne), radice tuberifera; caule angulato; foliis interruptepinnatis, pilosis, foliolis ovatis, rugosis, integerrimis. ♃. *Plenck* 121.

Die häufiger in Würtemberg im Grossen gebauten Varietäten sind folgende:

α. SACCHARATUM nob. (Zuckerkartoffel), tuberibus parvis rotundis, epidermide lutescente; foliis minoribus crispatis; corollis caeruleis. *Putsche* 6 *fig.* 19. *Blackwell* 523, a.

β. VIOLACEUM n. (Blaue Kartoffel), tuberibus subrotundis; epidermide violacea; corollis majoribus caeruleis. *Putsche* 8 *fig.* 28. *Kerner oek.* 371.

γ. OBLONGUM n. (Ulmer Mäuse), tuberibus subcylindricis, epidermide tenui rubella; corollis roseis. *Putsche* 6 *fig.* 18. *Kerner oek.* 372. *Blackwell* 523, b. *fig.* 9 *et* 10.

δ. PRAECOX n. (Jakobi Erdbirne), tuberibus magnis praecocibus; epidermide rubescente; corollis albido-violaceis. *Putsche* 3 *fig.* 3.

ε. ALBUM n. (Weiße Kartoffel), tuberibus subrotundis; epidermide albida; foliis rugosis; corollis albis. *Putsche* 5 *fig.* 13. *Kerner oek.* 372.

ζ. MAXIMUM n. (Schwein-Kartoffel, wilde Grundbirne),

tuberibus maximis, aquosis; epidermide lutescente; foliis majoribus; corollis albidis. *Putsche* 9 *fig.* 32.

Die Färbung der Blume ist bei der ursprünglichen Stammart veilchenblau, geht aber im Kulturzustande häufig durch Ausbleichen einer oder beider Grundfarben ins Röthliche, Milchblaue und Weisse über. Diese verschiedene Färbung zeigt sich gewöhnlich auch an den Knollen und Stengeln. Ursprünglich in den Hochgebirgen des tropischen Amerikas einheimisch (Schiede fand sie in Mexiko auf dem Pico de Orizaba 10,000′ über dem Meere) und dort seit undenklichen Zeiten gebaut, zuerst 1565 von John Hawkins aus Santa Fé nach Europa gebracht, 1578 durch Francis Drake aus Peru in Virginien und England und 1710 durch den Waldenser Ant. Seignoret in Würtemberg eingeführt. Amerika's nützlichstes Geschenk für das nördliche Europa, wie der Mays für das südliche. Juli, Aug.

109. Vinca *L.* Sinngrün.

Cal. 5 partitus. Cor. hypocrateriformis, fauce ampliata 5 gona, limbi laciniis 5 oblique truncatis. Stigma capitatum, stellato-fimbriatum. Folliculi 2 teretes.

(*Vinca pervinca Plin. von vincire, binden, wegen der zähen, schnurförmigen Stengel.*)

1. V. minor *L.*, caulibus floriferis erectis, sarmentis procumbentibus; foliis elliptico-lanceolatis, margine glabris. ♄. *Schkr.* 51. *Kerner oek.* 209. *Plenck* 113.

† Blätter kurzgestielt, glänzend, immergrün. Blumen einzeln aus den Blattachseln, hellblau, selten purpurroth oder weiss, geruchlos, gross, die Lappen nach der rechten Seite schräg abgeschnitten. In trokenen, schattigen Wäldern und Heken, oft zwischen Steinen. April, Mai.

110. Prismatocarpus *l'Heritier.* Venusspiegel.

Cal. 5 fidus. Cor. rotata, 5 fida, basi nectarifera. Stigma 3 fidum. Caps. prismatica, 3 lo-

cularis, foraminibus lateralibus versus apicem dehiscens.

(*Name von πρίσμα, dreikantige Säule, und καρπός, Frucht, die Gestalt der Kapsel bezeichnend.*)

1. Pr. Speculum *l'Her.*, caule ramosissimo; foliis obovato-oblongis, crenulatis; calycis laciniis linearibus, corollam aequantibus. ☉. ✓. (*Speculum veneris wegen ihrer schönen Blumen.*) *Campanula Speculum L. Curtis bot. mag.* 102.

+ Stengel dünn, 5ekig, ½–1' hoch. Blume geschlossen, 5flügelig, geöffnet radförmig, ¾'' im Durchmesser, lebhaft veilchenblau mit weissem Schlunde. Staubfäden schmal und kurz. In Kornfeldern I. der Baar, des Gäu's, um Stuttgart bei Botnang und Hofen, auf der Feuerbacher Heide. Zwischen Vaihingen und Glattbach. Heilbronn. Mergentheim. III. Tuttlingen. Ulm. Heidenheim. Königsbronn. IV. Bei Wangen. Juli, Aug.

2. Pr. hybridus *l'Her.*, caule stricto, basi subramoso; calycis laciniis lanceolatis, corollam superantibus. ☉. ✓. *Buxbaum Cent. IV*, 38. *Campanula hybrida L. Engl. bot.* 375.

‡ Dem Vorhergehenden nahe verwandt, aber kleiner, die Kelchzipfel breiter und kürzer, nur halb so lang, als der Fruchtknoten, und dennoch viel länger, als die blasse, kaum ¼'' breite, oft ganz verkümmerte Krone. III. Auf steinigen Aeckern bei Tuttlingen, Untermarchthal, am Sternenberg bei Offenhausen, bei Wittlingen, am Braunen bei Aalen. Juni, Juli.

III. Campanula. *Matthiolus.* Glockenblume.

Cal. 5 fidus. Cor. campanulata, fundo nectarifero filamentis dilatatis clauso, limbo 5 fido. Stigma 3 fidum. Caps. ovata, 3—5 locularis, foraminibus lateralibus ad basin dehiscens.

(*Name von der Landschaft Campanien, in welcher ein Bürger von Nola die Gloken erfand.*)

a) Foliis caulinis angustistimis.

1. C. rotundifolia *L.*, foliis radicalibus petiola-

tis, cordatis, crenato-dentatis, caulinis linearibus integerrimis; pedunculis elongatis, demum nutantibus. ♃. *Fl. dan.* 1086. *Engl. bot.* 866.

β. PUBESCENS *Gaudin.*

Stengel meistens glatt, schlank, gebogen aufsteigend, 1-1½' hoch. Blätter von der Nierenform der ersten Wurzelblätter durch alle Uebergänge zu der Linienform der ungestielten obern Stengelblätter übergehend. Im Sommer verwelken die Wurzelblätter (Campanula tenuifolia Hoffmann) und man findet sie nur noch an ganz freistehenden Exemplaren. Blumen an haardünnen Stielen, ½-¾'' lang, bauchig, glockig mit kurzen Einschnitten, lebhaft blau. Auf trokenen Wiesen, an Rainen; Felsen und Mauern. Juni, Juli.

2. C. PATULA *L.*, foliis radicalibus oblongis, obtusis, crenatis, caulinis lanceolatis; panicula diffusa; corollis patulis. ♂. *Fl. dan.* 373. *Engl. bot.* 42.

β. ERIOCARPA *Spenner*, calycibus hirsutis.

Stengel dünn, 1-2' hoch, von kurzen Haaren, rauh. Blätter bleichgrün, zuweilen wellig. Blumenstiele lang, abstehend, fadendünn. Blumen ½-1'' lang, am Grunde verengt, bis auf die Hälfte eingeschnitten, hellröthlichviolett mit 3aderigen, spitzigen Zipfeln. An feuchten, schattigen Standörtern oft von sehr zartem Aussehen, (C. neglecta R. et S.). In Gebüschen, Obstgärten, am Saume der Laubwaldungen, häufiger als die Folgende. Juni, Juli.

3. C. RAPUNCULUS *L.*, radice fusiformi lactescente; caule stricto; foliis undulatis, radicalibus obovatis, caulinis lineari-lanceolatis; panicula elongata, coarctata. ♂. *Schkr.* 39. *Kerner oek.* 297. *Fl. dan.* 1326.

Von C. patula am auffallendsten durch den steiferen, oft über 3' hohen, haarigeren Stengel und die schmale Rispe verschieden. Die Blumenstiele kürzer und diker, die Blumen schmäler, blaulichter, mit kürzeren, aufrechten Zipfeln. In steinigen Laubwaldungen. Juni — Aug.

4. C. PERSICIFOLIA *L.*, foliis rigidis, obsolete crenato-serratis, radicalibus obovato-lanceolatis petiolatis, caulinis linearibus remotis; racemo paucifloro. ♃. *Fl. dan.* 1087. *Bulliard* 367.

β. C. HISPIDA *Lejeune*, caule foliisque pilosiusculis.

Stengel steif aufrecht, einfach, gegen 2′ hoch. Blätter dunkelgrün. Blumen zu 1-6, überhängend, ansehnlich, oft über 1″ lang und breit, weitglokig, glänzend dunkelblau, in Gärten häufig weiss und gefüllt. Die ganze Pflanze fast immer glänzend glatt, nur selten *β* von kurzen Haaren grau. In lichten Laubwaldungen. Juni, Juli.

b) Foliis caulinis latioribus.

5. C. TRACHELIUM *L.*, hispida; foliis duplicato-serratis, inferioribus petiolatis subcordatis, superioribus lanceolatis in petiolum decurrentibus; corollis pilosis. ♃. (*Name von τράχηλος, Hals, als gegen Halsweh heilsam.*) *Fl. dan.* 1026. *Bulliard* 319.

β. C. URTICIFOLIA *Schmidt*, calycibus hispidis. *C. Trachelium Kerner oek.* 314.

Stengel 2-3′ hoch, oft rothbraun, von den herablaufenden Rändern der Blattstiele kantig. Blätter rauh, dikaderig, grobgesägt, denen der grossen Brennnessel ähnlich. Blumen kurzgestielt, wagerecht, nach der Blüthe umgebogen. Kelch kahl mit gewimperten Zipfeln, bei *β* ganz weissborstig. Krone über 1″ lang, dunkel oder hell violett. An Heken und Gebüschen. Juli, Aug.

6. RAPUNCULOIDES *L.*, caule scabro, inferne hispido; foliis inaequaliter serratis, asperis, inferioribus cordato-lanceolatis longe petiolatis, superioribus subsessilibus lanceolatis; racemo secundo. ♃. *Rchbch. pl. crit.* 507. *Fl. dan.* 1327. *Plenck* 152.

β. C. LUNARIAEFOLIA *Rchb.*, caule ramoso. *Rchb. pl. crit.* 552.

Wurzelstok kriechend. Stengel 1½-2′ hoch, oft braunroth. Blumen einzeln in den Achseln kleiner Dekblätter, einseitig nikend, eine lange, einfache oder ästige Traube bildend. Krone schmal, gegen 1″ lang, 15faltig, am Rande schwach gewimpert, hellviolett. An Akerrändern, in Gärten und sonnigen Heken. Juli, Aug.

7. C. GLOMERATA *L.*, caule simplici, scabro; foliis ovato-lanceolatis crenulatis, subtus incano-villosiusculis, inferioribus petiolatis, basi rotundatis vel cordatis, superioribus amplexicaulibus; floribus sessili-

bus, involucratis, glomerato-capitatis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 553 *et* 554. *Fl. dan.* 1328.

β. C. CONGESTA *R. et S.*, minus pilosa; foliis caulinis subternis elongatis, unico sessili; capitulo solitario terminali.

γ. C. AGGREGATA *Panzer*, elatior; foliis caulinis numerosis, abbreviatis; capitulis pluribus.

Stengel gerade, 1''–3' hoch. Blätter lang und schmal, am Grunde herzförmig, oft ungleich, ausgeschnitten, die obersten klein, zurükgekrümmt. Blumen selten einzeln, meist zu 2–6 in den Achseln der Dekblätter, ½'' bis über 1'' lang, länglich glockenförmig, lebhaft veilchenblau. Die ganze Pflanze in Grösse und in Behaarung aller Theile sehr veränderlich, β frühe Wiesenform mit schönen grossen Blumen. γ Herbstform freier sonniger Stellen, reich, aber meist kleinblüthig. Auf Bergwiesen, Weiden, an steinigen, unebenen Grasplätzen, Steinbrüchen, Hohlwegen und Waldrändern. Juni — Sep.

8. C. CERVICARIA *L.*, hispida; caule simplici; foliis lanceolato linearibus, undulato-crenulatis, inferioribus in petiolum decurrentibus, superioribus amplexicaulibus; floribus sessilibus, involucratis, glomerato-capitatis. ♂. (*Name von cervix, Naken, mit Trachelium gleichbedeutend.*) *Rch. pl. crit.* 572. *Fl. dan.* 787.

† Höher als C. glomerata, durch steife, stechende Borsten, wie bei Borago, schmälere in den Stiel herablaufende Blätter und um die Hälfte kleinere, hellblaue Blumen von ihr verschieden. Am südlichen Saume bergiger Laubwaldungen. I. Tübingen am Weg nach Rosek, bei Ober-Jettingen. Stuttgart gegen Kaltenthal. In den Bergwaldungen zwischen Esslingen und Stetten. Maulbronn. Mergentheim. III. Bei Unterkochen. Juni — Aug.

9. C. BARBATA *L.*, hirsuta; caule simplici; foliis lanceolatis, subintegris, obtusis; racemo secundo laxo; capsula 5 loculari, sinubus calycis reflexis obtecta. ♂. ♃. *Jacq. Obs.* 37. *Krocker fl. Siles.* I, 38.

‡ Stengel und Blätter denen der Vorhergehenden ähnlich, nur weichhaariger, ersterer selten über 1' hoch, letztere stumpfer und minder zahlreich. Die Blumen dagegen denen der C. Trachelium ähnlicher, nikend, inwendig langhaarig, 1'' lang, aber am Grunde bauchiger, ½'' breit, schön hellblau. IV. Von den Wiesen und

Weiden der Algauer Alpen bis zur Adelegg bei Isny herabsteigend (Kolb). Juli, Aug.

112. Phyteuma *Matthiolus*. Rapunzel.

Cal. 5—10 gonus, limbo 5 partito. Cor. 5-partita, laciniis linearibus sub anthesi apice cohaerentibus, fundo nectarifero filamentis dilatatis clauso. Caps. 2—3 locularis, foraminibus lateralibus dehiscens.

(*Φύτευμα*, *von φυτεύω*, *ich zeuge*, *bei Dioscorides und Plinius eine nicht zu errathende Pflanze.*)

1. Ph. spicatum *L.*, foliis radicalibus cordatis duplicato-crenatis, caulinis ovato-lanceolatis serratis, summis sessilibus bracteisque linearibus; spica cylindrica. ♃. *Schkr.* 39. *Kerner oek.* 153. *Fl. dan.* 362.

Wurzel dik, spindelförmig, weiss. Stengel aufrecht, 1-2½′ hoch. Wurzelblätter langgestielt, häufig braungeflekt. Blüthenkopf ährenförmig, 1-3″ lang. Blumen gelblichweiss. In schattigen Laubwaldungen. Mai, Juni.

2. Ph. ovale *Hoppe*, foliis radicalibus cordatis, simpliciter crenatis, caulinis ovato-lanceolatis serrulatis, summis sessilibus bracteisque linearibus; spica ovata. ♃. ♈.

† Durch an der Basis schmälere, langsamer und konvexer zugespitzte, schwächer gekerbte Blätter, kürzere Aehren und schwarzblaue, seltener hellblaue oder milchweisse Blumen von dem Vorhergehenden verschieden. Auf Waldwiesen. I. Stuttgart bei der Solitude (Mohl) und in Menge am Steinbachsee (M.). Im Köpferwald bei Heilbronn (Lang). Mergentheim (Bauer). II. Christophsthal (Roesler). III. In der Baar (v. Schreckenstein). IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg (Vollmer). Juni.

3. Ph. orbiculare *L.*, foliis crenato-serratis radicalibus subcordato-ovatis, caulinis lanceolatis, summis sessilibus; capitulo subrotundo, bracteis basi dilatatis ♃. ♈. *Jacq. austr.* 437. *Engl. bot.* 142.

† Kleiner und besonders durch die breiten Dekblätter ausgezeichnet. Blüthenkopf an Grösse und Gestalt dem des Wiesenklees glei-

chend, dunkelblau. Auf Bergwiesen. I. und IV. sparsam, II. und III. häufig. Mai, Juni.

113. Jasione *Theophrast.* Heilkraut.

Cal. obtuse 5 gonus, 5 fidus. Cor. 5 partita, laciniis linearibus patentibus. Antherae coalitae. Stigma clavatum. Caps. 2 locularis, apice dehiscens.

(*Ἰασιώνη, Heilkraut von Ἴασις, Heilung.*)

1. J. montana *L.*, foliis lineari-lanceolatis, undulatis, pilosiusculis. ⊙. *Sturm* 9. *Schkr.* 266. *Fl. dan.* 319.

+ Aufrecht, 1′ hoch, Blätter klein, ungestielt, die untern bald verwelkend. Blüthenkopf langgestielt, rund himmelblau, ½-1″ im Durchmesser, Hüllblätter zahlreich, wagerecht abstehend. Die ganze Pflanze schmächtig, haarig, in Grösse und Verzweigung sehr veränderlich. I. und II. Auf sonnigen Anhöhen der Sandsteinformationen. IV. Sparsamer, am Fussweg von Wiblingen nach Kirchberg. Riedlingen im untern Steinbruch. Juli, Aug.

114. Lonicera *L.* Lonicere.

Cal. adhaerens, 5 dentatus. Cor. irregularis, basi gibba, tubulosa, limbo bilabiato-5fido. Bacca 4 locularis, loculis saepe abortientibus.

(*Dem Frankfurter Artzt Adam Lonicerus geweiht.*)

a) Caprifolium, caule volubili, baccis distinctis aggregatis.

1. L. Periclymenum *L.*, foliis omnibus distinctis, glabris, ovatis, obtusis; floribus terminalibus verticillato-capitatis. ♄. ✓. (*Περικλύμενον Diosc. dem Sohne des Neleus zu Ehren.*) *Reitter u. Abel* 71. *Kerner oek.* 442. *Schkr.* 40. *Fl. dan.* 908.

‡ Stengel dünn, rechtsgewunden, 10-12′ lang. Blätter gegenständig, fast lederig. Blumen in gestielten Köpfchen, drüsighaarig, äusserlich purpurroth, inwendig gelblichweiss, wohlriechend. Beeren kirschroth. In Heken und Gebüschen. I. Tübingen auf dem Spitzberg, Stuttgart bei Gaisburg. II. Alpirsbach. Juni, Juli.

b) Xylosteum, caule erecto, baccis geminatis.

2. L. Xylosteum L. (Beinholz), foliis pubescentibus, ovatis, integerrimis; pedunculis bifloris, longitudine florum. ♄. *(Name von ξύλον, Holz, und ὀστέον, Bein.)* *Reitter u. Abel* 46. *Kerner oek.* 330. *Fl. dan.* 808.

Aestiger, 4 – 8′ hoher Strauch mit sehr hartem Holze und gegenständigen Zweigen und Blättern. Blüthenstiele einzeln in den Blattachseln, 2blüthig. Blumen flaumhaarig, als Knospen röthlich, kaum geöffnet weiss, dann gelblich. Beeren zu 2 zusammengewachsen, saftig, kirschroth, von widrigem Geschmak. In Heken und Gebüschen. Mai.

3. L. nigra *L.*, foliis glabriusculis; ellipticis, integerrimis; pedunculis bifloris, flore duplo longioribus. ♄. ƒ. *Reitter u. Abel Fortsez.* 4. *Kerner oek.* 654. *Jacq. austr.* 314.

† Dem Beinholz sehr ähnlich, aber nur 3–4′ hoch, die Rinde schwärzlich, die Blätter schmäler, nur in der Jugend flaumhaarig, die Blumen kleiner, röthlicher, die Beeren dunkler, beinahe schwarz. In Heken und Gebüschen auf sandigem Boden in höhern Gegenden zwischen 2 – 3000′ über dem Meer. II. Bei Christophsthal und Lauterbad (Roesler), Urnagold (S.). IV. Bei Wolfegg (Pfanner), Isny auf der Adelegg (S.). Mai.

4. L. alpigena *L.*, foliis glabriusculis, ovato-lanceolatis, integris, acutis; pedunculis bifloris, flore multo longioribus. ♄. ƒ. *Reitter u. Abel Fortsetz.* 5. *Kerner oek.* 685. *Jacq. austr.* 274. *Isica alpigena Röhl.*

† Strauch von 2–3′ Höhe, an den viel grösseren, 3–4″ langen, 1½″ breiten, lebhaftgrünen, unterseits glänzenden Blättern leicht kenntlich. Blumen gelblichgrün, purpurroth überlaufen, am Schlunde haarig. Beeren bis zur Spitze zu einer einzigen, zusammengedrükten, 2nabeligen, kirschenähnlichen Frucht zusammengewachsen. In Gebüschen und Laubwäldern, an Heken und Steinbrüchen in den höhern Gegenden nicht leicht unter 1500′ herabsteigend. III. Auf dem Bussen. Im Deutschbuch bei Riedlingen. Auf dem Lupfen. Bei Ebingen. An der Strasse von Ludwigsthal nach Mühlheim. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg. An der Krumm-

steig bei Kisslegg. Im Laurenthal bei Weingarten. Auf der Adelegg bei Isny. April, Anfangs Mai.

115. Viola *Virgil.* Veilchen.

Cal. 5 partitus, basi productus. Pet. 5, inaequalia, infimo latiori calcarato. Filamenta minima, in membranulam producta. Antherae laterales, conniventes. Caps. 3 gona, 3 valvis, 1 locularis, elastice dissiliens.

(*Viola, Diminutiv des alten ἴον Homers und Dioscorides.*)

a) Acaules.

1. V. odorata *L.*, stolonifera; foliis reniformi-cordatis, crenatis, pubescentibus; calycibus obtusis. ♃. *Mann* 3. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 309. *Bulliard* 169.

Blätter dunkelgrün, fast so breit als lang, schwach flaumhaarig. Blumenblätter verkehrt eyförmig, die 2 obersten stark umgebogen. Sporn kurz. Das dunkelste und wohlriechendste unserer Veilchen, zuweilen auch purpurroth oder weiss. Officinell. In Heken, Obstgärten und an Zäunen. April, seltener Ende März, 1834 schon im Januar, manchmal zum 2tenmal im October.

2. V. palustris *L.*, foliis reniformibus, obsolete crenatis, glabris; calycibus obtusis. ♃. ↑. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 83.

† Dem Märzveilchen sehr ähnlich, aber völlig glatt, die Ausläufer unter der Erde, daher wurzelförmig, die Blätter meist breiter als lang. Schafte länger, als die Blätter, Blumen bleich und geruchlos. In Torfsümpfen. I. Bei Ellwangen. II Am Kniebis bei der Schwedenschanze. Im Glaswald bei Alpirspach. III. Im Schindlerwald, Oberamts Tuttlingen. IV. Am Federsee, bei Wolfegg und bei Ravensburg. Mai.

3. V. hirta *L.*, foliis cordatis, crenatis, pilosiusculis; calycibus obtusis; petalis emarginatis. ♃. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 618.

β. fraterna *Reichb.*, nudiuscula, foliis latioribus. *Rchb. pl. crit.* 44 *fig.* 95.

Die ganze Pflanze kurzhaarig, ohne Ausläufer. Blätter länger

als breit. Blumen geruchlos, zahlreicher und bleicher, die Blumenblätter etwas länger und weniger umgebogen, sonst Alles wie bei den Märzveilchen. In allen nicht zu feuchten Waldungen und Gebüschen. April.

b) Caulescentes.

4. V. MIRABILIS *L.*, foliis reniformi-cordatis, crenatis, glabriusculis; stipulis lanceolatis; floribus radicalibus corollatis, caulinis apetalis. ♃. ♈. *Jacq. austr.* 19.

† Wurzelstok dik, schuppig, vielköpfig. Stengel 3kantig, 6 – 9'' hoch. Blätter meist breiter als lang. Blumenstiele 4kantig. Frühlingsblumen ziemlich gross, blass violett, wohlriechend, Sommerblumen mit geschlossenem Kelche und verkümmerter, meist fehlender Krone. In Laubwäldern. I. Bei Schwenningen, Hopfau, Rottenburg. Nagold am Schlossberg. Tübingen auf dem Spitzberg, Burgholz, Kirchentellinsfurt. Baknang. Gerabronn. Ingelfingen. Mergentheim. III. Viel häufiger, bei Unterkochen, Urach, am Mösselberg bei Donzdorf, am Farrenberg, um Blaubeuren, Ulm, Langenau, Riedlingen, Tuttlingen. IV. Bei Wangen. April — Juni.

5. V. CANINA *L.*, caule demum adscendente, flexuoso; foliis cordatis, crenatis, subtus glabris; stipulis acuminatis, ciliato-serratis; calycibus acutis. ♃.

α. V. RIVINIANA *Rchb.*, foliis profunde cordatis, latis; corollis majusculis, pallidis; calcari crasso, albido, apice emarginato. *Reich. pl. crit.* 95. *et* 601 *fig.* 821. *V. canina Fl. dan.* 1453.

β. V. SYLVESTRIS *Lam.*, foliis profunde cordatis, superioribus angustioribus; corollis rubescentibus; calcari compresso, integerrimo, concolore. *Reich. pl. crit.* 94 *et* 601 *fig.* 822. *V. canina Mann* 31. *Sturm* 11.

γ. LUCORUM *Rchb.*, glabrior, elatior; foliis oblongo-ovatis, leviter cordatis, acutis; corollis majusculis, violaceis; calcari obtuso, emarginato, sulcato, albido. *Rchb. pl. crit.* 75 *et* 601 *fig.* 820.

δ. V. RUPPII *Allione*, erectior; foliis, petalis, capsulisque angustioribus. *Rchb. pl. crit.* 97.

ε. V. ERICETORUM *Schrader*, minor, glabra; caule prostrato vel adscendente; foliis angustioribus, subcordato-ovatis; petalis latioribus, rotundatis. *Reichb. pl. crit.* 73, *fig.* 153. *V. canina Hayne Artzneygew. III*, 3.

ζ. SABULOSA *Reichb.*, pusilla, glabra; foliis brevioribus obtusioribus, subtus coloratis. *Rchb. pl. crit.* 73 *fig.* 152.

η. CALCAREA *Reich.*, minima, pubescens, colorata. *Reich. pl. crit.* 73 *fig.* 150 *et* 151.

Stengel zahlreich, schlank, 3'', später bis 1' lang, 3seitig, 2kantig. Blüthenstiele 4kantig, länger als die Blätter. Frühlingsblumen anschnlich, veilchenblau, am Grunde weiss. Sommerblumen ohne Krone. In Wäldern und Gebüschen. α Um Stuttgart und Tübingen die häufigste. β Auf dem Bopser, wo die Weistannen beginnen γ Seltener, auf Waldwiesen. δ In lichten Waldungen mit steinigsandigem Boden. ε Auf trokenen Hügeln, bei Tübingen auf dem Spitzberg, auch auf dem Ulmer Ried. ζ An trokenen, sandigen Bergabhängen. η Form der dürrsten, unfruchtbarsten Standorte. April, Mai.

6. V. BIFLORA *L.*, caule tenero, erecto; foliis reniformibus, crenato-serratis; stipulis ovatis integris; calycibus acutis. ♃. ♂. *Fl. dan.* 46. *Curtis bot. mag.* 289. *Viola uniflora Krocker fl. Siles. II*, 43.

† Stengel dünn, bleich, 3–6'' hoch. Blätter langgestielt, zart, hellgrün. Blumen gepaart oder einzeln, geruchlos, goldgelb, braun gestrahlt. Auf feuchtem, humusreichem Waldboden der Alpen und Voralpen, meist über 2000'. IV. Wangen an der Argen (Etti). In Nadelholzwäldern bei Zürgenstein ohnweit Eglofs (M.) Isny bei Neu-Trauchburg (Kolb) und an der Adelegg (S.). Mai, Juni.

7. V. TRICOLOR *L.*, caule diffuso; foliis oblongis, dentato-crenatis; stipulis lyrato-pinnatifidis; petalis calyce duplo longioribus. ☉. ♂. *Mann* 12. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 623. *Viola bicolor Hoffmann*. *V. tricolor subalpina Gaudin*.

† Stengel 3kantig, 6''–1' lang. Nebenblätter kürzer als die Blätter, oft ganzrandig. Blume gross, flach, die 2 obersten Blätter lebhaft, die übrigen blass veilchenblau, nur das unterste am Grunde dunkelgelb mit 5 schwarzen Strahlen. Officinell. — Auf Wie-

sen und Ackern. II. Um Oberndorf und Freudenstadt. IV. In Menge um Isny und Wangen, sparsamer bei Wolfegg, gegen niedrigere Gegenden sich schnell verlierend und nur als Gartenblume wieder auftretend. Juni — Aug.

8. V. ARVENSIS *Sibthorp*, caule diffuso; foliis oblongis, dentato crenatis; stipulis maximis lyrato-pinnatifidis; petalis calycem aequantibus. ⊙. ✓. *Hayne Arzneygew. III*, 4. *Fl. dan.* 1748.

Durch schlankere, aufrechtere Stengel, grössere, häufig die Länge des Blatts erreichende Nebenblätter und viel kleinere, schwefelgelbe Blumen, die nur hie und da am Rande der zwei obersten Blätter einen Anfang violetter Färbung zeigen, von V. tricolor verschieden. — Officinell. — Nur im Getreide, in allen niedrigeren, wärmeren Gegenden, wo die Vorhergehende fehlt, sehr häufig. Mai, Juni.

116. IMPATIENS *Dodonaeus*. Balsamine.

Sepala 4, decidua, lateralia minora, infimum calcaratum. Petala 4, per bina concreta. Antherae coalitae. Caps. supera, 5 valvis, sub 5 locularis, valvis elastice dissilientibus, deinde spiratim tortis.

(Impatiens, nicht duldend, wegen der bei der leichtesten Berührung aufspringenden Kapseln.)

1. I. NOLI TANGERE *L.*, foliis ovatis, dentatis; pedunculis axillaribus sub 4 floris, solitariis; calcari adunco. ⊙. ✓. *Sturm* 5. *Schkr.* 270. *Fl. dan.* 582.

✝ Glatt. Stengel aufrecht, bleich, saftig, durchscheinend, hohl mit geschlossenen, angeschwollenen Gelenken. Blätter langgestielt, mattgrün, weich. Blüthenstiele fadendünn, unter das Blatt hinabhängend. Blumen gross, citronengelb, die Mündung rothgetüpfelt. Färbt im Herbarium das Papier braungelb. In schattigen, feuchten Gebüschen, an Waldbächen und Flüssen. Juli — Sept.

117. EVONYMUS *Theophr.* Spindelbaum.

Cal. planus, 4—5 fidus. Pet. 4—5, patentia, calyce longiora. Discus nectarifer peltatus.

Caps. carnosa, 4—5 angularis, 4—5 valvis, loculis totidem dispermis, saepe abortientibus. Semina arillata.

(Name von Εὖ, gut, und ὄνομα, Name, Geruch; ironisch, da der Strauch stinkt und für kleine Thiere giftig ist.)

1. E. EUROPAEUS *L.*, ramis laevibus; foliis oblongo-lanceolatis serrulatis; floribus plerisque 4 andris; petalis oblongis acutiusculis; capsulis obtuse angulatis. ♄. *Mann* 31. *Sturm* 27. *Schkr.* 48. *Kerner oek.* 20.

Aestiger, 6-12′ hoher Strauch. Aeste sparrig, 4ekig, die jüngern Zweige rund und grün. Blätter gegenständig, bis 3″ lang und 1″ breit. Blüthenrispen achselständig, langgestielt. Blumen klein, flach, grünlichweiss, die Zahl aller Theile mit derjenigen der Staubfäden übereinstimmend. Kapsel gross, hellkarminroth, einer Jesuitenkappe ähnlich, aufspringend mit fleischigen, pomeranzengelben Samenhüllen. In Heken und Gebüschen. Mai, Juni.

2. E. LATIFOLIUS *Scopoli*, ramis laevibus; foliis oblongo-ovatis serrulatis; floribus plerisque 5 andris, petalis ovatis obtusiusculis; capsulis acute angulatis. ♄. ✝. *Sturm* 27. *Kerner oek.* 88. *Jacq. austr.* 289. *E. europaeus* β *L.*

✝ Dem Vorhergehenden nahe verwandt, aber in allen Theilen grösser, die Aeste nicht 4ekig, die jüngern Zweige zusammengedrükt, die Blätter bis 4″ lang und 2″ breit, die Rispen reichblüthiger, die Blüthenstiele länger und blutroth. IV. Am östlichen Abhange des Laurenthals bei Weingarten (Rempp). Mai, Juni.

118. RHAMNUS *Theophrast.* Kreuzdorn.

Cal. turbinatus, 4—5 fidus. Pet. 4—5, calyce breviora. Stamina petalis opposita. Bacca supera, 4 locularis, loculis dispermis saepe abortientibus.

(Ῥάμνος, ein dorniger Strauch, wie Rosa und Rubus.)

1. R. CATHARTICA *L.* (Kreutzdorn), erecta, spinescens; foliis subpubescentibus, ovatis, serrulatis; flo-

ribus 4 fidis, dioicis. ♄. ♃. *Mann* 12. *Kerner oek.* 457. *u. Bäume* 65. *Fl. dan.* 850.

† Sparrig ästiger, der Schlehe ähnlicher, 5–10′ hoher Strauch mit hartem, gelbröthlichem Holze und glatter, graubrauner Rinde. Die Zweige in einem Dorn endend. Blätter im Alter glänzend glatt. Blumen zu 3–5 in den Blattachseln, klein, gelblichgrün, in jeder Blume die verkümmerten Rudimente des andern Geschlechts sichtbar. Beere erbsengross, glänzend schwarz, unreif gesammelt eine schöne gelbe Farbe und das bekannte Saftgrün gebend, reif abführend wirkend. Officinell. — In Heken und Gebüschen. Mai.

2. R. SAXATILIS *L.*, depressa, spinescens; foliis glabris, obverse lanceolatis, serrulatis; floribus 4 fidis, dioicis. ♄. ♃. *Jacq. austr.* 53.

‡ Niederliegend, sparrig ästiger, scharf dorniger, 2–3′ hoher Felsenstrauch, kleinen Exemplaren des Vorhergehenden ähnlich, aber die Rinde grauer, die Blätter viel kleiner, ½–1″ lang und ½″ breit, heller, und gegen den Stiel spitzig zulaufend, so dass die grösste Breite über die Mitte hinausfällt. III. An der Mittagsseite felsiger Laubwaldungen bei Ludwigsthal (Roesler). Mai.

3. R. FRANGULA *L.* (Faulbaum), inermis; foliis glabris, ellipticis, integerrimis, acutis; floribus 5 fidis hermaphroditis. ♄. *Schkr.* 46. *Kerner oek.* 150. *Fl. dan.* 278.

Aestiger 5–10′ hoher Strauch. Stamm schlank, Rinde dunkelbraun mit länglichen, weissen Tüpfeln, Bast gelb, stinkend, Holz weich und brüchig. Blätter schwach glänzend, mit gefiederten, eingedrükten Nerven. Blumen klein, weissgrün, oft fehlschlagend. Beeren erbsengross, roth, dann glänzend schwarz. In feuchten Niederwaldungen, Heken und Gebüschen. Mai, Juni, die neuen Triebe gleichzeitig mit den reifenden Beeren der ersten Blüthe im Aug. und Sept.

119. VITIS *Cato.* Weinstock, Weinrebe.

Cal. inferus, minimus, 5 dentatus. Pet. 5, caduca, apice calyptratim cohaerentia. Filamenta cum squamis nectariferis alternantia Bacca (immatura) subbilocularis. Semina 4, obcordata, saepe abortiva.

(Name von viere, binden, weil sich die Rebe an Bäume und Pfähle klammert.)

1. V. VINIFERA *L.*, caule sarmentoso; foliis cordatis, sinuato-palmatis; paniculis demum pendulis. ♄. ✓. *Schkr.* 49. *Plenck* 144.

Wurzel stark tief und ausgebreitet, Blätter wechselständig, ihnen entgegengesetzte Blüthenstiele, die Blüthen grünlichweiss nach Reseden riechend, gewöhnlich zwischen dem 15. Juni und 15. Juli blühend, am obern Theil der Zweige, statt der Blüthen, Ranken entwikelnd; von den Samen sind gewöhnlich einige fehlschlagend, in kleinen Beeren sind sie oft ganz fehlend, häufig finden sich 2 in vollkommnern auch 3, sehr selten 4. Die wichtigsten in W. im Grossen gebauten Varietäten von Weinreben sind diese:

I) Foliis utrinque glabriusculis.

α. AUSTRIACA *Dierbach* (Sylvaner, vulgo Salvener), foliis cordato-rotundis subtrilobis, dentibus minus incisis; paniculis densis, simpliciusculis, ovato-conicis; acinis subglobosis, saepe punctatis, griseopruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 13*).

Trauben frühreifend, kurzgestielt, Beeren saftig, süss, hellgrün, gelb, roth oder schwarzblau, 5–6''' im Durchmesser (1,089); die hellgrüne, bei völliger Reife an der Sonnenseite rostgelbe Sorte ist die in Würtemberg am allgemeinsten verbreitete Traube, die andern Farben sind nur selten vorkommend.

β. BURGUNDICA nob. (Burgunder), foliis rotundiusculis, sub5lobis; paniculis simpliciusculis, densis,

*) *Wir citiren bei jeder die naturgetreuen, sehr schön ausgeführten Abbildungen unserer Weintraubenarten von Herrn Prof. Seubert in Stuttgart, welche in dem Werke „Die Weinrebe und ihre Früchte, von C. F. v. Gock, Hofdomänen-Rath etc. mit 30 illuminirten Abbildungen in Folio von F. Seubert, Prof.." dem Publikum mitgetheilt werden sollen; wir bemerken zugleich bei jeder in Klammern das mittlere spec. Gewicht des frisch ausgepressten Safts ihrer Beeren, nach den Versuchen, welche hierüber in den Jahren 1825 und 1827 in Stuttgart angestellt wurden.*

rarius laxiusculis, cylindraceis vel rotundis; acinis globosis cinereo-pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 12.

Frühreifend, Beeren saftig, süss, gewürzhaft, schwarz, selten grünlichgelb, 5-6‴ im Durchmesser (1,093). Er wird oft mit dem Klevner verwechselt, ist aber grossbeeriger als dieser und giebt einen minder guten Wein, obgleich die Burgunder und Affenthaler Weine aus ihm bereitet werden.

γ. FRANCONICA nob. (Franken, Süßroth), foliis longe petiolatis, cordato subrotundis, trilobis; paniculis simpliciuscusis, flaccidis, longe pedunculatis; acinis globosis, caesio-pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 14.

Frühreifend, Beeren sehr süss, etwas gewürzhaft, schwarzblau (1,087) Nur im Tauber Gebiet.

δ. PENDULA *Dierbach* (Hängling, Häußler), foliis cordatis, sub5lobis, inciso-dentatis; paniculis exiguis, densis, longe pedunculatis; acinis globosis, inaequalibus, candido-pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 15.

Frühreifend, Beeren saftig, süss, hellgelblicht oder schwarzblau (1,087) Die hellgelbe Sorte häufig bei Reuttlingen, im übrigen Nekargebiet sparsamer.

ε. AMINEA *Plinius* (Gutedel), foliis profunde 5 lobis, lobis acutis inciso-dentatis; paniculis magnis, ramosis, laxis; acinis globosis, carnosis, albo-pruinosis, epicarpio tenui. *Mann* 12. *Seub. t.* 16.

Ziemlich frühreifend, Beeren sehr süss, goldgelb, roth oder schwarzblau, ungleich, die kleineren 4-5‴, die grossen bis 7‴ im Durchmesser (1,083). Einzeln als Tafelobst in Gärten und Weinbergen.

ζ. LACINIOSA *L.* (Petersilientraube), foliis 5partitis, laciniatis; paniculis laxissimis; acinis globosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 17.

Frühreifend, Beeren saftig, süss, nicht gewürzhaft, weissgelblich, 6-7‴ im Durchmesser. Einzeln in Gärten.

η. APIANA *Plinius* (Muskateller, vulgo Katzendreckeler) foliis 3-5 lobis; paniculis magnis, densis, subcylin-

dricis; acinis globosis, carnosis, subpruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 18.

Spätreifend. Beeren honigsüss, mit eigenthümlichem Bisamgeschmak, am häufigsten weissgelb, doch auch roth und schwarz, 6 – 7''' im Durchmesser (1,082). Liefert am mittelländischen Meer die süssesten, gewürzhaftesten Weine, wird aber bei uns selten völlig reif und daher nur einzeln an Gartenspalieren und in den wärmsten Weinbergen als Tafelobst gepflanzt.

ϑ. ITALICA *Gock* (Zottelwelsche), foliis magnis, longe petiolatis, 5 lobis, paniculis maximis, ramosis, laxis, ovato-cylindricis; pedicellis sanguineis; acinis globosis, caesio-pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 20.

Ziemlich spät reifend, Beere saftig, süss, schwarzblau, 6 – 8''' im Durchmesser, (1,084). Im Nekargebiet sehr verbreitet, fehlt am Bodensee.

ι. MACROCARPA *Dierbach* (Welscher, Trollinger), foliis magnis, longe petiolatis, profunde 5 lobis; paniculis maximis, pyramidatis, ramosis, densiusculis; acinis globosis, caesio-pruinosis, epicarpio denso *Seub. t.* 21.

Spätreifend, die Stielchen grün, die Beeren saftig, süss, schwarzblau, 7 – 10''' im Durchmesser (1,082). Die häufigste und ergiebigste Traube Ober-Italiens, im Nekargebiet sehr verbreitet, aber nur in besseren Lagen und Jahren vollkommen reifend, an der Tauber und am Bodensee unbekannt.

κ. CHENOPODIA *Dierbach* (Gänsefüßler), foliis sub7lobis, profunde sinuatis; paniculis maximis, subdensis, ramosissimis, pyramidatis, longe pedunculatis; acinis globosis, caesio-pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 22.

Durch die tiefbuchtig gelappten Blätter vom Trollinger verschieden, schwarzblau, gleichfalls spätreifend, im Nekargebiet ziemlich verbreitet, an der Tauber und am Bodensee unbekannt.

II) Foliis superne glabris, subtus subvillosis.

λ. PUSILLA *Dierbach* (Rißling), foliis subrotundis, 3-5 lobis; paniculis exiguis, densis, simpliciusculis;

acinis parvis, globosis, pellucidis, punctatis, operculatis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 6.

Etwas spätreifend, Beeren sehr angenehm gewürzhaft, meist grünlichgelb, selten roth oder schwarzblau, 5 – 6''' im Durchmesser, (1,095). Liefert die besten Rheinweine und wurde daher in neueren Zeiten sehr empfohlen und verbreitet. Bei Mergentheim, Nekarsulm, Heilbronn und Cannstadt ziemlich häufig.

μ. RHAETICA *Columella* (Veltliner), foliis longe petiolatis, cordato ovatis, 5lobis, acute dentatis; paniculis mediocribus, densis, ramosis, pyramidatis; acinis oblongis, inaequalibus, punctatis, caesio-pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 7.

Ziemlich spät reifend, Beeren fleischig, süss, hellroth, seltener grünlicht (1,092). In vielen Gegenden des Unterlandes.

ν. SANCTI URBANI *Gock* (Urben), foliis trilobis, longe petiolatis; paniculis mediocribus, laxis, cylindraceis; acinis rotundis, pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 8.

Beeren süss, wenig gewürzhaft, schwarzblau, auch roth, 6 – 7''' im Durchmesser (1,089). Bei Unter Türkheim und Uhlbach ziemlich häufig, anderwärts fast unbekannt. Nach dem Schutzheiligen der Weingärtner benannt.

ξ. ALBUELIS *Plinius* (Elbling, Elben, am Bodensee Ofkelbele), foliis breviter petiolatis, subrotundis, sub 5lobis; paniculis magnis, densis, pyramidatis, acinis globosis, punctatis, pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 9.

Beeren süss, wenig gewürzhaft, weich, roth, seltener gelblich, 7''' im Durchmesser (1,088). Durch ganz Würtemberg ziemlich häufig, vielleicht die älteste in Deutschland cultivirte Art.

o. NICARINA *Dierbach* (Fürtherer, Wiesetheider), foliis profunde 5 lobis, planis, subtus scabris, lobis ovato-subrotundis; paniculis mediocribus, densis, oblongis; acinis parvis, globosis vel suboblongis, punctatis, operculatis, albo pruinosis, epicarpio tenui.

Beeren süss, wenig gewürzhaft, grünlichgelb, 4 – 5''' im Durchmesser (1,084). Häufig bei Mergentheim, Oehringen und Weinsberg, in andern Gegenden nur einzeln.

III) Foliis superne floccoso-pubescentibus, subtus villosis.

π. CLAVENNENSIS *Dierbach* (Klevner) foliis longe petiolatis, subtrilobis, vel fere integris, rubro dentatis; panicula exigua, densissima; acinis parvis, oblongis, subfusco-pruinosis, epicarpio tenui. *Seub t.* 1.

Frühreifend. Beeren saftig, gewürzhaft, süss, meist schwarzblau, selten weiss, 5''' im Durchmesser (1,100). Nicht sehr ergiebig, aber den besten Wein liefernd, daher neuerlich sehr empfohlen; am Bodensee, Seeklevner, auch ausschliessend blaue Traube genannt. Der Ruhländer (Seub. t. 2.) ist eine durch ihre kupferbraune Farbe ausgezeichnete Varietät des Klevners, von Kaufmann Ruhland in Speier so genannt, der sie verbreitete; sie wird hie und da in den Nekargegenden gebaut.

ϱ. TYROLENSIS *Dierbach* (Traminer), foliis breviter petiolatis, subtrilobis; panicula exigua, densa, ramosa; acinis parvis, oblongis, caesio pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 3.

Beeren saftig, süss, gewürzhaft, roth, selten weissgelblich 4–5''' im Durchmesser (1,099). Nicht sehr ergiebig, daher wenig verbreitet, aber vorzüglichen Wein liefernd. Der berühmte Eilfinger Weinberg bei Maulbronn besteht allein aus Traminern.

σ. PULVERULENTA *Dierbach* (Müller), foliis bullatis, subtrilobis, subtus albidis, junioribus incano-pulverulentis; panicula subsimplici, densa, oblonga; acinis globosis, caesio-pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 4.

Ziemlich früh reifend, Beeren süss, wenig gewürzhaft, schwarzblau, 6–7''' im Durchmesser (1,090). Bei Cannstadt, Reuttlingen.

τ. XANTHOCARPA *Dierbach* (Ortlieber), foliis planis, trilobis; panicula exigua, densa; acinis parvis, globosis, pellucidis, punctatis, albido-pruinosis, operculatis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 5.

Sehr frühe reifend, Beeren saftig, süss, wenig gewürzhaft, gelb oder grün 5''' im Durchmesser (1,080). Wenig verbreitet, am meisten bei Nekarsulm. Nach einem Strasburger Rebenhändler, der sie einführte, benannt.

IV) Foliis subtus tomentosis.

v. TINCTORIA *Dierbach* (Färber), foliis profunde 5-lobis, inciso-dentatis; paniculis exiguis, confertis, ovato-conicis; acinis globosis, subpunctatis, coeruleo-pruinosis, epicarpio denso. *Seub. t.* 23.

Ziemlich spät reifend, Beeren schwarzblau, säuerlich, 5''' im Durchmesser, Saft blutroth (1,080). Liefert schlechten, aber den dunkelsten Wein und wird daher hie und da, besonders im Oberamt Weinsberg, einzeln gebaut, um andern Most zu färben.

φ. CATHARTICA *Dierbach* (Heinschen), foliis cordatis, trilobis; paniculis magnis, densis, ramosis, ovato conicis; acinis magnis, globosis, pellucidis, vix pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 26.

Spät reifend, Trauben langgestielt, Beeren grünlichweiss, seltener roth, hartfleischig, säuerlich, 7-8''' im Durchmesser. Liefert vielen, aber schlechten Wein und verursacht frisch genossen oft Leibschmerzen. Einzeln im Tauber und Nekar-Gebiet.

χ. MISERA *Dierbach* (Putzscheere), foliis longe petiolatis, subtrilobis, subtus albidis; paniculis magnis, laxis, ramosis, ovato-cylindricis; acinis globosis, punctatis, albo-pruinosis, epicarpio tenui. *Seub. t.* 27.

Ziemlich spät reifend, Trauben langgestielt, Beeren weissgelb, wässerig, 7-8''' im Durchmesser (1,066). Liefert den schlechtesten Wein, obschon die Sage den Tokayer von ihr stammen lässt, ist aber die ergiebigste, daher ihr früher verbotener Anbau seit 40 Jahren im Nekargebiet, besonders am Fusse der Alp, sehr überhand genommen hat. Im Tauber und Seegebiet unbekannt.

Der Weinbau zieht sich vom Rheine aufwärts an 4 Stellen in das Innere von Würtemberg. 1.) Durch den Main und die Tauber in das Oberamt Mergentheim, wo sich am nordöstlichsten Punkte Würtembergs unter 49° 25-36' n. Br. in einer Höhe von 600-1080' über der Meeresfläche in der Muschelkalkformation 7500 Morgen Weinberge finden, deren Weine in den bessern Lagen unter den inländischen den Rheinweinen am nächsten kommen. 2) Durch den Nekar und seine Einflüsse von Norden her bis tief in die Mitte des Landes, wo ihm Alp und Schwarzwald Grenzen setzen, von 48° 25' bis 49° 26' n. Br. in einer Höhe von 452-

1650′ auf dem Muschelkalk und Keuper bis in den Liaskalk, Liasschiefer und an den Jurakalk gegen 74000 Morgen. Die besten Weine liefern die sonnigsten Halden des Hauptthals bis gegen Esslingen herauf, dann die der Enz und Rems- und des Weinsberger Thals; steigt die Thalsole über 1000′, so wird die Güte des Weins gering, so am nordwestlichen Abhang der Alp, wo jedoch Menge und leichter Absatz die schlechte Qualität des Erzeugnisses ersetzen. 3.) Durch die Salza, Kraich, Alb, zwischen 48° 45′ und 49° 1′ n. Br. in einer Höhe von 700 bis gegen 1200′ mit etwa 1100 Morgen, bei Eilfingen im Oberamt Maulbronn einen vorzüglichen Wein liefernd. 4.) Vom Bodensee bis Weingarten, welches von dem nördlichsten Weinberge Oberschwabens den Namen hat, von 47° 36–49′ n. Br. in einer Höhe von 1300–1730′ auf Molasse und Gerölle 2300 Morgen, welche bei sehr dichter Bestokung zwar vielen, aber säuerlichen Wein liefern, der unter dem Namen Seewein bekannt ist.

120. Hedera *Virgil.* Epheu.

Cal. minimus, 5 dentatus. Pet. 5 patentia. Bacca 5 locularis, 5 sperma.

(*Name von edere, verzehren, weil die Alten glaubten, dass er die Bäume aussauge.*)

1. H. Helix *L.*, foliis angulato-lobatis, lucidis, floralibus ovatis, acuminatis; umbellis erectis. ♄. ♃. (*Name von* ἕλιξ, *gewunden.*) *Schkr.* 49. *Kerner oek.* 500. *u. Kerners Bäume* 67. *Fl. dan.* 1027.

Stamm kriechend, an Bäumen und Mauern über 50′ hoch kletternd. Blätter immergrün mit oberseits erhabenen, weisslichen Adern. Blumen grünlich weiss. Beeren erbsengross, schwarz. In Wäldern und Heken stets unfruchtbar. An altem Gemäuer blühend, wie I. am Schloss bei Tübingen, im Klostergarten von Maulbronn, im Felsengarten bei Besigheim, auf dem Wartberg bei Heilbronn. III. Bei Bronnen, Oberamts Tuttlingen. Im October blühend, die Frucht erst im folgenden Jahre reifend.

121. Ribes *Fuchs.* Johannisbeere.

Cal. ventricosus, 5 fidus, laciniis coloratis, reflexis. Pet. 5, obtusa, calycis margini innata. Bacca 1 locularis, polysperma.

(Name arabischen Ursprungs, einen voll Früchten hängenden Zweig bezeichnend, aus Nordafrika zu uns gebracht.)

1. R. RUBRUM *L.*, inerme; foliis cordatis, 5 lobis, dentatis, subtus pubescentibus; racemis nutantibus. ♄. *Mann* 17 *Sturm* 4. *Schkr.* 48. *Fl. dan.* 967.

Bekannter Strauch von 2-5' Höhe, mit grünlich gelben Blumen und meist rothen, seltener gelblich röthlichen oder perlweissen Beeren. In Gärten und Weinbergen häufig, seltner verwildert in Heken und Gebüschen. April, Mai.

2. R. ALPINUM *L.*, inerme; foliis 3-5 lobis, inciso-dentatis, subtus nitidis; racemis erectis. ♄. ↑. *Kerner oek.* 531. *Jacq. austr.* 47. *Fl. dan.* 968.

† Der gemeinen Johannisbeere ähnlich, aber die Blätter kleiner, tiefer eingeschnitten, die Blüthenknospen blattreicher. Oft zweihäusig. Die ♂ Trauben lang, die ♀ kurz. Beeren roth, schleimig, fadesüsslich. Einzeln in Heken. I. Sulz. Rottenburg. Nagold. Tübingen im Steinlachthal und bei Lustnau. Stuttgart. III. u. IV. häufiger. April, Mai.

3. R. UVA CRISPA *L.* (Stachelbeere), ramis aculeatis; foliis subrotundis, obtuse 3-5 lobis, utrinque pubescentibus; pedunculis 1-3 floris. ♄. ↓.

α. VULGARE nobis, baccis subrotundis, pubescentibus, demum glabris. *Sturm* 44. *Reitter u. Abel* 67. *Kerner oek.* 499. *Fl. dan.* 546.

β. R. GROSSULARIA *L.*, baccis subrotundis, setis glanduliferis obsessis. *Sturm* 4. *Engl. bot.* 1292.

γ. R. RECLINATUM *L.*, ramis subinermibus reclinatis; foliis majoribus glabriusculis; baccis oblongis glabris.

Buschiger, 2-3' hoher Strauch, die jungen Triebe sehr stachelig, das alte Holz zuletzt wehrlos. Blumen widrig riechend. Beeren von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Zwetschge, weissgelb, durch Kultur auch goldgelb oder grünlich, bei γ meistens purpurroth. α Sehr gemein in Heken, an Mauern, in Weinbergen und Gärten. β. Minder häufig. γ. Nur in Gärten. April.

122. THESIUM *Plinius.* Leinblatt.

Perianth. subcorollinum, 5 fidum. Stamina

fauce perianthii inserta, laciniis opposita, dorso barbata. Stigma capitatum. Nux striata.

1. Th. MONTANUM *Ehrh.*, caule erecto, paniculato; foliis lineari-lanceolatis, sub5-nerviis; fructibus globosis, perianthio ad basin usque involuto triplo longioribus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 452.

† Glatt. Wurzelstok holzig, ästig. Stengel schlank, 1½-2½′ hoch. Blätter grasgrün, spiralständig, in die Rispe als Dekblätter fortsetzend. Blumen kurzgestielt, klein, flach, auswendig hellgrün, inwendig weiss. — An sonnigen Bergabhängen bewaldeter Berge; I. bei Tübingen auf dem Spitzberg. III. Farrenberg. Mai, Juni.

2. Th. LINOPHYLLUM *L.*, caule erecto ramoso; foliis lineari lanceolatis, subtrinerviis; fructibus ovali-oblongis, perianthio ad basin usque involuto triplo longioribus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 453. *Schkr.* 51. *Th. intermedium Schrader.*

† Kleiner als Th. montanum, Stengel nur 8-12′′ hoch, Blätter mehr gelblichgrün, schmäler; von dieser und der folgenden Art durch länglich eyförmige Früchte verschieden. Auf Heiden und an Waldrändern. I. bei Tübingen auf dem Spitzberg und Hasenbühl (S.). Böhmisreute bei Stuttgart (Kurr). Mai, Juni.

3. Th. PRATENSE *Ehrh.*, caule adscendente; foliis linearibus, uninerviis, crassiusculis; fructibus subglobosis, perianthium cylindricum aequantibus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 455. *Th. Linophyllum Engl. bot.* 247.

Kleiner und schmächtiger als Th. montanum, die zahlreichen, einfacheren, meist unter 1′ langen Stengel zur Blüthezeit aufsteigend, nachher auf dem Boden sternförmig ausgebreitet. Blätter gelbgrün, einnervig oder undeutlich 3nervig, Blumenhülle enger, die minder abstehenden Zipfel diker und steifer, daher nach dem Verblühen nur an der Spitze einwärts gebogen. Dem Th. alpinum zwar verwandt, aber von diesem an den etwas rispigen, nicht einseitigen Trauben und den kürzeren Dekblättern leicht zu unterscheiden. I. Tübingen auf dem Schlossberg, Steineberg; bei Esslingen auf der Heide ob der Nekarhalde. Stuttgart an einem Wiesenrain bei Rohraker. III. Auf den Bergen um Blaubeuren und Tuttlingen an freyen, rauhen Stellen. IV. Auf Wiesen an der Mündung der Argen. Juni — Juli.

DIGYNIA.

123. Cuscuta *Matthiolus.* Flachsseide.

Cal. cyathiformis, 4—5 fidus. Cor. 4—5 fida, carnosa, intus squamata. Squamae 4—5 multifidae. Stamina 4—5, tubo corollae adnata. Caps. bilocularis, basi circumscissa, loculis dispermis.

(*Καδύτας, Theophrast's, von κάττύω, ich hefte oder nähe zusammen, verstümmelt.*)

1. C. europaea *L.*, ramosa; corolla tubuloso-ventricosa, laciniis breve ovatis erectiusculis, squamis palmato-6fidis, stylis inclusis. ⊙. *Sturm* 10. *Kerner oek.* 348. *Rchb. pl. crit.* 497. *Fl. dan.* 199.

Die Wurzel stirbt bald ab, aber der fadendünne, sichs links um lebende Pflanzen schlingende Stengel schwillt an, und saugt sich durch eine Reihe von Warzen an sie fest. Blätter zu kaum sichtbaren Schuppen verkümmert. Blumen zu 10-15 runde Knauel in den Blattachseln bildend, rosenroth. Kapsel eyförmig. Samen klein, grünlicht, ohne Samenlappen einen spiralförmigen Stengel entwikelnd. Ueberspinnt sehr verschiedene Pflanzen; Klee, Luzerne und Akerbohnen leiden dadurch oft sehr. Bei Tübingen, an Heken bei Derendingen und am nördlichen Fuss des Oesterbergs. Juli — Sept.

2. C. Epithymum *Smith*, ramosa; corolla infundibuliformi, laciniis ovato-acuminatis, patentibus; squamis subrotundis, bifidis, fimbriatis, stylis exsertis. ⊙. (*Name von ἐπὶ, auf, und Thymus, Quendel.*) *Rchb. pl. crit.* 499. *Fl. dan.* 427. *Plenck* 71.

Dünner und kleiner, die Kelch- uud Kronen-Zipfel spitzig, leztere wagerecht abstehend, zuletzt zurükgebogen, Schuppen grösser. Auf trokenen Heiden das Heidekraut, den Quendel, Helianthemum, Genista sagittalis und andere kleine Pflanzen überziehend. Bei Waldhausen. Juli — Sept.

3. C. Epilinum *Weihe*, simplex; corolla urceolata, laciniis brevissimis; squamis corollae adpressis. ⊙.

Wie alle im Lein wachsende Pflanzen schmächtig, einfach und bleich, aber dennoch die Blumen grösser, nur gegen 5 in jedem

Knauel. Kapseln kugelrund. Im Lein, dem sie in feuchten Jahren sehr verderblich wird. Juli, Aug.

124. Eryngium *Theophrast.* Mannstreu.

Flores capitati. Involucrum polyphyllum. Receptaculum paleaceum. Cal. 5 fidus, erectus, corollam superans. Pet. 5, erecta, anguste obcordata cum lacinula inflexa longitudine petali. Fructus obovatus, a dorso subcompressus. Achenia squamis paleaceis tecta, costis obsoletis, vittis nullis.

(*Ἠρύγγιον, von demselben Stammwort mit Aruncus, die Pflanze mit einem Boksbart vergleichend.*)

1. E. campestre *L.*, caule paniculato, ramis divaricatis; foliis ternato-bipinnatifidis spinoso-dentatis, caulinis auriculatis amplexicaulibus. ♃. ✓. *Schkr.* 59. *Jacq. autsr.* 155. *Fl. dan.* 554.

‡ Den Disteln und Karden ähnlicher, als den Dolden. Wurzel lang, süss, gewürzhaft. Stengel 1–2′ hoch, 3, dann 2theilig, mit langgestielten, gabelständigen Blumenköpfen. Blätter lederig, meergrün. Blumenköpfe rund, ½″ im Durchmesser. Hüllblätter viel länger, meist einfach linienförmig. Blumen weiss. Officinell. — I. Einzeln am Wege von Cannstadt nach Zazenhausen (M.). An der Landstrasse bei Vaihingen an der Enz (Hiller, M.). Am Weg von Heilbronn nach Nekarsulm (Lang). Mergentheim (Bauer). IV. Bei Isny (Kolb). Juli, Aug.

125. Sanicula *Brunfels.* Heilkraut.

Umbella composita. Involucrum involucellaque oligophylla. Flores capitati polygami. Cal. 5 fidus, erectus. Pet. 5, erecta, obcordata cum lacinula inflexa longitudine petali. Styli elongati. Fr. globosus, ad suturas subcompressus. Achenia setis uncinatis muricata, ecostata, multivittata.

(*Name von sanare, heilen, ehemals berühmte Heilpflanze.*)

1. S. EUROPAEA *L.*, foliis palmatis, lobis cuneatis, 3fidis, inciso-serratis. ♃. *Schkr.* 60. *Fl. dan.* 283. *Bulliard* 267.

+ Glatt. Wurzel schwarzbraun, scharf und bitter. Stengel schlank, 1-1½′ hoch, 1blättrig. Wurzelblätter langgestielt, unterseits glänzend. Dolde aus 3-4 Randstrahlen und 1 Centralstrahl zusammengesetzt. Blumen klein, röthlich weiss, die meisten blos ♂. Officinell. — In schattigen Wäldern durch das ganze Gebiet, bei Tübingen im Rüdernwald, Wankheimer Thal, bei Krespach und Bebenhausen. Juni.

126. ASTRANTIA *Morison*. Schwarze Meisterwurz.

Involucr. 3 phyllum. Involucella polyphylla, colorata. Flores umbellati, polygami. Cal. 5fidus, erectus, corollam superans. Pet. 5, erecta, anguste obcordata cum lacinula inflexa longitudine petali. Fr. oblongus, a dorso subcompressus. Acheniorum costae 5 aequidistantes, elevatae, inflatae, obtuse plicato-dentatae, vittae nullae.

(Name von ἀστήρ, Stern, und ἀντίος, gegenüber, wegen der sternähnlichen, sich gegenüberstehenden Döldchen.)

1. A. MAJOR *L.*, foliis palmatis, lobis ovato-lanceolatis, subtrifidis, inciso-serratis, involucelli foliolis lineari-lanceolatis integerrimis. ♃. ↗. *Sturm* 29. *Schkr.* 60. *Plenck* 225.

† Wurzel, Stengel und Blätter wie bei Sanicula, nur grösser. Dolde auch meist aus 3 Randstrahlen und 1 Centralstrahl zusammengesetzt. Die Blättchen der allgemeinen Hülle grün, gezähnt, meist 3theilig, die 10-20 der Döldchenhülle rosenroth, mit 3 hellgrünen Nerven, die rothen Blumenstiele überragend, sternförmig abstehend. In lichten Bergwäldern. I. Als Seltenheit, ohnweit der Bebenhäuser Leimengrube und im Hainbacher Thal hinter dem Rothenberg. III Häufig von Tuttlingen bis Heidenheim. IV. Im südöstlichsten Theil Würtembergs, in mehreren Gegenden bei Waltershofen, Wangen, Isny und Weingarten. Juni, Juli.

127. BUPLEURUM *Nicander*. Hasenohr.

Cal. obsoletus. Pet. 5, aequalia, subrotunda, involuta. Fr. ovatus. Acheniorum costae 5 alatae, acutae, filiformes vel obsoletae.

(*Name von βοῦς, Ochse, und πλευρὸν, Seite, weil die Ochsen davon aufgebläht werden sollen.*)

1. B. ROTUNDIFOLIUM *L.*, foliis perfoliatis, subrotundo-ovatis; involucro o, involucelli foliolis 5 ovato-oblongis, mucronatis. ⊙. *Sturm* 5. *Schkr.* 60. *Kerner oek.* 538.

† Glatt. Stengel $\frac{1}{2}$–2′ hoch, rund. Blätter vielnervig, blaugrün. Hüllchenblätter gelb, strahlend, doppelt so lang als die Döldchen. Blumen gelb. Frucht klein, dunkelbraun, die 5 Rippen dünn, die Furchen ohne Striemen. Im Getreide. Juni, Juli.

2. B. LONGIFOLIUM *L.*, foliis ovato-oblongis, radicalibus petiolatis, caulinis amplexicaulibus; involucro 3–5 phyllo, involucelli foliolis 5 ovatis, mucronatis. ♃. ✓. *Morison* 12 *fig.* 4.

Dem gemeinen Durchwachs ähnlich, aber die Blätter netzaderig, tief herzförmig eingeschnitten, die Doldenstrahlen viel länger. Die 5 Rippen der Früchte fein, aber scharf, die flachen Furchen dreistriemig. In Wäldern. III. An der Pfullinger Steige, am Rossberg, bei Salmandingen, im Felsenthal bei Grafenek, am Rosenstein bei Heubach, bei Blaubeuren, im Teutschbuch bei Riedlingen, bei Tuttlingen; steigt nicht leicht unter 2000′ herab. Juni, Juli.

3. B. FALCATUM *L.*, caule flexuoso; foliis 7 nerviis, radicalibus petiolatis oblongis, caulinis lanceolato-linearibus; involucro 1–5 phyllo, involucelli foliolis 5 lanceolatis, mucronatis. ♃. ✓. *Jacq. austr.* 158.

† Stengel starr, ästiger, Blätter viel schmäler, rinnenförmig, in einen Bogen zurükgekrümmt. Doldenstrahlen 6–11, länger als die Hüllchenblätter. Blumen gelb. Frucht braunroth, Furchen konvex, dreistriemig. An Hohlwegen und steinigen Abhängen, vorzüglich der Keuperformation. I. Bei Rotweil, Tübingen, Stuttgart, Esslingen, Vaihingen, Mergentheim. Aug. — Oct.

128. HYDROCOTYLE *Tournefort.* Wasserschüssel.

Umbella simplex. Involucrum 4 phyllum. Cal. obsoletus. Pet. 5 ovata, apice recto. Fr. orbiculatus, a latere plano-compressus. Acheniorum costae 5, filiformes, vittae nullae.

(*Von ὕδωρ, Wasser, und κοτύλη, Becher, Schüsselchen.*)

1. H. VULGARIS *L.*, foliis peltatis, orbiculatis, sublobato-crenatis; umbellis capitatis proliferisque, sub 5 floris. ♃. *Schkr.* 49. *Fl. dan.* 90.

† Stengel fadenförmig, kaum ½′ lang, kriechend, an den Knoten 2–3 Blätter und 1–2 Blumenstengel treibend. Blätter glänzend und häufig schüsselförmig vertieft, ½–1″ im Durchmesser. Blumenstiele viel kürzer als die 2–4″ langen Blattstiele. Blumen klein, weiss. Frucht unter allen Doldengewächsen am stärksten von der Seite flach gedrükt. IV. Am Schussen-See bei Aulendorf, 1750′ über der Meeresfläche (Rhodius). Mai, Juni.

129. OENANTHE *Theophr.* Rebendolde.

Involucrum subnullum. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Flores disci ☿ subsessiles, marginales ♂ pedicellati, radiantes. Fructus solidus, turbinatus, subcompressus. Acheniorum costae vittaeque obsoletae. Carpophorum adnatum.

(*Οἰνάνθη, Weinblume, von οἶνος, Wein, und ἄνθος, Blume, weil die Blüthe wie die der Weinrebe riecht.*)

1. O. FISTULOSA *L*, radice fasciculata, tuberifera; caule petiolisque fistulosis; foliis radicalibus bipinnatis, foliolis planis cuneatis, caulinis pinnatis, foliolis filiformibus. ♃. ⩗. *Schkr.* 70. *Fl. dan.* 846.

† Stengel glatt, an den Gelenken eingezogen, meergrün, 1–3′ hoch. Blätter schmal, an den obersten sogar die Blättchen röhrig. Die erste Dolde sitzend, 3strahlig, die übrigen 5–7 strahlig, aber ganz fehlschlagend. Döldchen halbkugelig. Früchte zu einer kleinen Kugel zusammengedrängt. I. Bei Pfullingen (Gugenberger).

In einem Wassergraben ohnweit der Jaxt bei Klepsau (Bauer). Juni, Juli.

2. O. PEUCEDANIFOLIA *Pollich*, radice fasciculata, tuberifera; caule sulcato; foliis radicalibus bipinnatis, caulinis pinnatis, foliolis omnibus linearibus. ♃. *Pollich pal.* 2. *fig.* 3. *Engl. bot*, 348.

‡ Glatt. Stengel schmächtig, fast einfach, 1–2' hoch. Nur die ersten bald verwelkenden Wurzelblätter doppelt gefiedert und flach. Dolden langgestielt, 6–10strahlig. Döldchen wie bei der O. fistulosa, Früchte oben etwas zusammengezogen, wegen der starr emporstehenden Kelchzähne und Griffel borstige Köpfchen bildend. I. Auf einer feuchten Waldwiese im Geschneid, einem Laubgehölze ohnweit des Dachensees bei Weil dem Dorf (Hiller, M.). Juli.

130. CAUCALIS *Nicander*. Haftdolde.

Involucrum oligophyllum. Involucella 3—5-phylla. Cal 5 dentatus. Pet. 5, obcordata, exteriora radiantia bifida. Acheniorum costae primariae 5 setoso-aculeatae, secundariae 4, magis prominulae, seriato-aculeatae, interstitia 1-vittata.

(*Καύκαλις von καυλός, Stengel, und καλός, schön.*)

a) Fructibus a dorso compressis.

1. C. GRANDIFLORA *L.*, glabra; foliis tripinnatifidis, laciniis linearibus, abbreviatis, acutis; involucris 5 phyllis; umbellis 5-10 radiatis. ☉. ↗. *Schkr.* 79 *fig.* 625. *Kerner oek.* 505. *Jacq. austr.* 54. *Platyspermum grandiflorum M. et K.*

‡ Stengel 1' hoch, vom Boden an sparrig ästig. Blätter fein zertheilt. Blumen weiss, das äusserste Blatt jeder Randblume bis ½'' lang. Ausgezeichnet durch die grossen, weissen Blüthen. Wie die beiden folgenden vorzugsweise auf Kalk. Im Getreide auf der Alp und am Bodensee häufig, in andern Gegenden selten. Juli, Aug.

b) Fructibus a latere compressis.

2. C. DAUCOIDES *L.*, glabriuscula; foliis tripinnatifidis, laciniis linearibus, abbreviatis, acutis; umbellis

3 radiatis, nudis; umbellulis subtricarpis; aculeis fructus hamatis, uniseriatis. ☉. *Schkr.* 79 *fig.* 626. *Jacq. austr.* 157. *C. leptophylla Schkr.* 61.

Stengel und Blätter steifer und sparriger. Döldchen meist 5blüthig, aber nur 2–3 Blumen fruchtbar. Blumen sehr klein. Früchte gross, 4–5''' lang, den Früchten des Xanthium Strumarium ähnlich. Im Getreide. Juni, Juli.

3. C. LATIFOLIA *L.*, hispida; foliis decursive pinnatis, foliolis oblongis, inciso-serratis; involucris sub 3 phyllis, scariosis, umbellis 3 radiatis, umbellulis sub 5 carpis; aculeis fructus hamatis, triseriatis. ☉. *Schkr.* 79 *fig.* 627. *Jacq. hort. vindob.* 128. *Turgenia latifolia Hoffmann.*

† Stengel diker, Blätter denen der Potentillá supina ähnlich. Doldenstrahlen dik und lang, die der Döldchen sehr kurz, Blumen ziemlich gross, weiss und purpurroth. Frucht gross, schwarzroth. Im Getreide. I. Nagold. Dekenpfronn. Tübingen bei Waldhausen und Hagelloch. Boll. Aich. Esslingen. Stuttgart auf der Prag. Heilbronn. Mergentheim. II. Bei Teinach. III. Wasseralfingen. Blaubeuren. Ulm. IV. Hohentwiel. Juni, Juli.

131. DAUCUS *Theophr.* Möhre.

Involucrum pinnatifidum. Involucella subsimplicia. Cal 5, dentatus. Pet. 5, obcordata, exteriora radiantia bifida. Fr. ovatus, a dorso compressus. Acheniorum costae primariae 5 setulosae, secundariae 4, magis prominulae alato-aculeatae, interstitia 1 vittata.

1. D. CAROTA *L.*, hispidus; foliis 2–3 pinnatis, foliolis incisis, laciniis lanceolatis cuspidatis. ♂. *Fl. dan.* 723.

β. SATIVA *L.*, radice crassa, succulenta. *Mann* 11. *Schkr.* 61. *Kerner oek.* 319.

Bekanntes Küchengewächs, merkwürdig durch die nur bei der wilden Pflanze vorkommende, schwarzrothe Centralblume und die zusammengezogenen, Vogelnestern ähnlichen Fruchtdolden. Auf allen trokenen Wiesen. β In Gemüssgärten. Juni — Sept.

132. Torilis *Adanson.* Borstdolde.

Involucrum oligophyllum. Involucella 5—8-phylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5, obcordata, exteriora radiantia. Fr. ovatus, a latere contractus. Acheniorum costae 5 setulosae, extimae marginantes, interstitia dense aculeolata, 1 vittata.

1. T. Anthriscus *Gmelin*, scaberrima; foliis inferioribus bipinnatis superioribus pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, inciso-serratis, terminali saepe elongato; involucro sub 5 phyllo. ⊙. *Tordylium Anthriscus L. Schkr. 79 fig. 623. Jacq. austr. 261. Caucalis Anthriscus Scopoli, Fl. dan. 919.*

Stengel 2–4′ hoch, ästig. Blätter denen des Chaerophyllum sylvestre ähnlich, aber viel kleiner, rauh und mattgrün. Dolden 5–10strahlig, schwach gewölbt. Blumen klein, weiss, oft röthlich. Früchte fast geknäuelt, meist dunkelroth. An Heken, Steinhaufen und in ausgehauenen Wäldern. Juli, Aug.

2. T. helvetica *Gmelin*, scabra; foliis inferioribus bipinnatis, superioribus pinnatis ternatisque, foliolis lineari-lanceolatis, inciso-serratis, terminali elongato; involucro monophyllo vel nullo. ⊙. *Caucalis helvetica Jacq. hort. vindob. III, 16. C. divaricata Heller.*

‡ Niedriger, nur 1′ hoch, ästiger, die Blättchen entfernter, bei gleicher Breite doppelt so lang, das endständige auffallend verlängert, die oberen so grob und abstehend gesägt, wie bei Caucalis latifolia. Dolden nur 5–7strahlig. Im Getreide. I. Bei Mergentheim (Bauer). Juli, Aug.

133. Athamanta *Diosc.* Heilwurz.

Involucrum Involucellaque polyphylla. Cal. 5-dentatus. Pet. 5, subaequalia, obcordata. Fr. ovatus, a dorso subcompressus, villosus. Acheniorum costae 5, prominulae, interstitia 1—3-vittata.

(Name vom Berge Athamas in Thessalien.)

1. A. Libanotis *L.*, caule sulcato; foliis bipinnatis, foliolis inciso-pinnatifidis, infimis decussatis, laciniis lanceolatis; umbellis densis, hemisphaericis. ♃. ♂. (*Λιβανωτὶς bei Theophrast Doldengewächse, deren Wurzeln einen dem Weihrauch, λιβανωτόν, ähnlichen Geruch haben.*) *Jacquin austr.* 392. *Fl. dan.* 754.

+ Ansehnliche, rauhe, 2-4′ hohe, in Wuchs und Blättern der Cervaria Oreoselinum, im Bau der Dolde dem Seseli ähnliche Pflanze. Blätter gross, die wurzelständigen, oft über 1′ lang und ½′ breit, Blättchen am Grunde keilförmig, das unterste Paar grösser und mit dem gegenüberstehenden dicht am Hauptstiel ein Kreuz bildend. Dolden 30-40 strahlig. Hüllblätter einfach zurükgeschlagen. Blumen klein, weiss, selten röthlich. I. Rottenburg am westlichen Abhang der Dölli. III. An sonnigen Bergabhängen bei Tuttlingen, auf dem Farrenberg und Filsenberg, auf dem Teutschbuch bei Riedlingen, im Lauterthal bei Hundersingen, bei Neusteuslingen, am Russenschloss bei Blaubeuren, bei Lautern, am Rosenstein bei Aalen. Juli, Aug.

134. Cervaria *Rivinus*. Hirschwurz.

Involucrum Involucellaque polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5 obcordata. Fr. a dorso complanatus. Acheniorum costae 5, dorsales approximatae, extimae margini alari impositae, interstitia 1 vittata.

(*Name von Cervus, Uebersetzung des Deutschen.*)

1. rigida *Moench*, caule tereti; foliis bipinnatis, glaucis, foliolis ovatis, mucronato-serratis, inferioribus basi pinnatifidis; fructibus ovatis. ♃. *Athamanta Cervaria L. Schkr.* 79 *fig.* 641. *Jacquin austr.* 69. *Plenck* 185.

‡ Glatt. Wurzel möhrenförmig, äusserlich schwarz. Stengel aufrecht, 2-4′ hoch. Blätter fast lederig, die wurzelständigen gross, die stengelständigen klein, auf grossen, bauchigen Scheiden sitzend. Dolden gross, licht, 12-15 strahlig, mit zurükgeschlagener Hülle, Blumen weiss. Die ganze Pflanze hat einen starken, angenehm gewürzhaften Geruch. An lichten, trokenen Waldstellen. I. Bei Tübingen auf dem Schlossberg, Rüdernwald und Hasenbühl. Bei

Stuttgart häufig im Degerlocher Wald, Hasenberg, hinter dem Rothenberg. Vaihingen. Waiblingen. Gmünd. Ingelfingen. Mergentheim. III. Selten im Lonthal (Gmelin), bei Tuttlingen (Roesler). Aug., Sept.

2. C. Oreoselinum *Gaudin*, caule tereti; foliis tripinnatis, pinnis refractis; foliolis ovatis, inciso-pinnatifidis, divaricatis, dentibus submuticis; fructibus suborbiculatis. ♃. (*Ὀρεοσέλινον Diosc. von ὄρος, Berg, und σέλινον, Sellerie.*) *Athamanta Oreoselinum L. Schkr.* 64. *Fl. dan.* 1750. *Plenck* 186.

† Der Cerv. rigida ähnlich, eben so angenehm gewürzhaft, aber die Wurzel gelblicht, der Stengel unten oft von kurzen Haaren grau, die Blattstiele auffallend gekniet auswärts gebogen, wodurch das Blatt ein eigenthümliches, sparriges Aussehen erhält, die langen Stiele der Wurzelblätter kriechen im Heidekraut und Moos und die dunkelgrünen Blättchen legen sich wagerecht über solches, oft so weit vom Stengel, dass sie der Pflanze gar nicht anzugehören scheinen. I. Stuttgart am südlichen Abhang des Hasenbergs an lichten Waldstellen (Zenneck, M.). Bei der Solitüde (Hiller). Aug.

135. Peucedanum *Theophr.* Haarstrang.

Involucrum o vel oligophyllum. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5 obovata. Fr. a dorso complanatus. Acheniorum costae 5, dorsales, extimae margini alari angusto impositae, interstitia interiora unilateralia, bivittata.

(*Name von πευκεδανὸς, scharf, durchdringend, wegen des scharfen, gewürzhaften Geschmaks der Wurzel.*)

1. P. officinale *L.*, caule tereti; foliis ternato-decompositis, foliolis linearibus, deflexis. ♃. *Schkr.* 63. *Fuchs* 599. *Plenck* 180.

† Glatt. Wurzel möhrenförmig, schwarzbraun, milchend. Stengel schlank, 2-4′ hoch. Dolden licht, gross, 10-40 strahlig. Blumen klein, weisslichgelb. Schöne, durch die langen, linienförmigen Blättchen der 5-8 mal gedreiten Blätter sehr ausgezeichnete Schirmpflanze. Auf trokenen, steinigen Waldwiesen der Keuperformation. I. Tübingen auf dem Spitzberg, Hirschauerberg, Steine-

berg. Stuttgart auf dem Hasenberg und Bopser. Esslingen. Waiblingen. Aug., Sept.

136. Thysselinum *Plinius*. Sumpf-Silge.

Involucrum Involucellaque polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. 5 obcordata, Fr. oblongus, a dorso compressus. Acheniorum costae 5, dorsales obtusae, approximatae, laterales in alam expansae, interstitia 1 vittata.

(*Name von θύσανος, Quaste, Franze und σέλινον, Sellerie, wegen der herabhängenden Doldenhüllen.*)

1. Th. palustre *Hoffmann*, caule sulcato; foliis tripinnatis, foliolis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus mucronulatis. ♃. †. *Selinum palustre L. S. sylvestre. Fl. dan.* 412.

β. sylvestre nob., laciniis foliolorum latioribus brevioribusque. *Selinum sylvestre L. Schkr.* 63. *Jacquin austr.* 152. *S. palustre Fl. dan.* 257 *und Plenck* 193.

† Wurzel ästig, milchend, scharf gewürzhaft. Stengel 2–4′ hoch, unten schwarzroth. Wurzelblätter gross, langgestielt, fein zertheilt, die Lappen bei α bis auf den Stiel eingeschnitten, oft, besonders der viel längere, endständige, 1″ lang, bei β zusammenfliessender und um die Hälfte kürzer. Stengelblätter auf langen, schmalen, oft blutrothen Scheiden sitzend. Dolden 12–24 strahlig, loker, mit rauhen, flaumhaarigen Strahlen und kleinen, in der Knospe röthlichen, später weissen Blumen. III. Bei der Schopflocher Torfgrube, im Schindlerwald bei Neuhausen, Oberamts Tuttlingen. IV. Auf den schwimmenden Inseln des Altshauser Weihers. β IV. In tiefen, torfigen Sümpfen im Steinacher und Aulendorfer Ried, bei Wurzach und Wolfegg, am Herbisweiher bei Melazhofen, im Isnyer Moos und zwischen Moos und Eriskirch. Juli, Aug.

137. Selinum *Homer*. Silge.

Involucrum sub 3 phyllum, deciduum. Involucella polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata. Fr. oblongus, a dorso compressus.

Acheniorum costae 5, alatae, laterales latiores, interstitia 1 vittata.

(*Σέλινον*, *alter Name des Sellerie von σέλας, Glanz, wegen seiner glänzenden Blätter.*)

1. S. CARVIFOLIA *L.*, caule sulcato, acutangulo; foliis tripinnatis, foliolis incisis, laciniis lanceolato-linearibus, mucronulatis. ♃. *Jacquin austr.* 16. *Fl. dan.* 667.

† Schöne, 2-3′ hohe, im Bau der Frucht der Angelica nahe verwandte, aber dem Kümmel ähnlichere Pflanze. Die Blätter nur so gros und so fein zertheilt, wie bei diesem, doch im Hauptumriss breiter, Dolden eben so gross, gedrungener, 15-30 strahlig. Blumen klein, weiss oder röthlich. Auf feuchten Waldwiesen. I. Tübingen auf dem Schlossberg und bei Waldhausen. Stuttgart bei Dizingen, Vaihingen auf den Fildern, zwischen Ruith und Weil. Esslingen. Waiblingen. Abtsgmünd. Heilbronn. Mergentheim. II. Freudenstadt. IV. Bei Riedlingen im Ekartshäule. Friedrichshafen. Juli, Aug.

138. ANGELICA *Matth. Sylvaticus.* Engelwurz.

Involucrum subnullum. Involucella polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. 5 lanceolata cum lacinula arcuato-incurvata. Fr. ovatus, a dorso compressus. Acheniorum costae 5, dorsales acutae approximatae, laterales in alam membranaceam dilatatae, interstitia 1 vittata.

(*Name von Angelus, als berühmte Heilpflanze.*)

1. A. SYLVESTRIS *L.*, caule glabro, pruinoso; foliis tripinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, argute serratis; pedunculis pubescentibus. ♂. *Mann* 28. *Schkr.* 68. *Fl. dan.* 1639.

Stengel dik, röhrig, ästig, 2-5′ hoch. Blätter sehr gross, glatt, dunkelgrün. Dolden gross, gewölbt, 20-40 strahlig, Stiel und Strahlen dik und steif. Blumen klein, weiss oder röthlich. Frucht braun mit weisslichen, welligen Flügeln. Im Gebüsch an Bächen und Flüssen. Juli, Aug.

139. Pastinaca *Columella*. Pastinack.

Involucrum Involucellaque sub o. Cal. obsoletus. Pet. 5, subrotunda, lacinula lata, retusa, involuta. Fr. oblongus, a dorso complanatus. Acheniorum costae tenuissimae, laterales margine dilatato contiguae, interstitia 1 vittata.

(*Name von pastus, Nahrung, Futter, von ihrer Anwendung.*)

1. P. sativa *L.*, caule sulcato; foliis pinnatis, subtus pubescentibus, foliolis ovatis, acutis, inciso-dentatis. ♂. *Schkr.* 76. *Kerner oek.* 596 *et* 597. *Fl. dan.* 1206. *Plenck* 227.

Wurzel weiss, möhrenförmig. Stengel 2–5′ hoch, ästig. Blätter dunkelgrün, gross, diknervig, die oberen auf grossen Scheiden sitzend. Dolden licht, 6 – 15 strahlig. Blumen klein, goldgelb. Früchte glatt, wanzenförmig. In Steinbrüchen auf trokenen, steinigen Hügeln, an Weinbergen und Zäunen. Juli — Sept.

140. Heracleum *L.* Falscher Bärenklau.

Involucrum caducum. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5 obcordata, radiantia. Fr. obovatus, a dorso complanatus. Acheniorum costae tenuissimae, laterales margine membranaceo contiguae, interstitia semivittata, vittis clavatis.

(*Dem Vater des Hippocrates, Heraclides, geweiht.*)

1. H. Sphondylium *L.*, caule sulcato; foliis hispidis, pinnatis, subbijugis, foliolis pinnatifido-sinuatis, dentatis; fructibus glabriusculis. ♃. (*Σφονδύλιον, Dioscorides, die übelriechenden Früchte der Feldwanze, Σφονδύλη, vergleichend.*) *Schkr.* 67. *Kerner oek.* 224. *Plenck* 175.

β. H. elegans *Crantz*, foliolorum laciniis angustioribus longioribusque. *H. angustifolium Jacq. hort. vindob.* 2. *H. longifolium Jacq. austr.* 174 *et H. elegans Jacq. austr.* 175.

Wurzel dik, weiss. Stengel stark, röhrig, ästig, 2–4′ hoch

Blätter auffallend gross, die wurzelständigen oft über 2′ lang und 1′ breit. Doldenstrahlen 10–15, lang und dik. Blumen ziemlich gross, weiss, zuweilen grünlich oder röthlich. Häufig auf Wiesen und in Obstgärten. β. Auf Waldwiesen. I. Tübingen. am östlichen Abhange des Spitzbergs. Stuttgart. Esslingen. II. Kalmbacher Steige. Wildbad. IV. Ulm im Böfinger Holz. Riedlingen an der Strasse nach Unlingen. Im Juni und Juli 1te Blüthe, 2te im Herbst, wenn die Pflanze abgemäht wurde.

141. Laserpitium *Plinius*. Laserkraut.

*Involucrum Involucellaque polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5, subaequalia, obcordata. Fr. oblongus, a dorso compressus vel teres. Acheniorum costae 5, aequales, depressae, interstitia 1 vittata, supra vittam costa secundaria alata instructa, hinc fructus 8 alatus.

(Name von Laser, einem bei den Alten berühmten, wahrscheinlich von der Ferula tingitana L. herrührenden Harz.)

1. L. latifolium *L.*, caule tereti, glabro; foliis bipinnatis, foliolis oblique cordatis, mucronato-dentatis; fructibus late ovatis, alis undulatis. ♃. ♂. *Schkr.* 67. *Jacq. austr.* 146. *Fl. dan.* 1513.

β. L. asperum *Crantz*, foliis dorso petiolisque pubescentibus scabris.

† Ansehnliche der Angelica sylvestris nicht unähnliche, 3–5′ hohe Pflanze. Stengel steif, blaulicht angelaufen. Blätter gross, die untern über 1′ lang, die obersten auf grossen, aufgeblasenen, hellgrünen Scheiden sitzend. Blättchen meist langgestielt, etwas lederig, 1½–3″ lang und halb so breit, stumpf abgerundet. Dolden flach, sehr gross (wir zählten 67 Strahlen), oft ¾′ im Durchmesser. Blumen weiss oder röthlich. An den Samen die 5 Hauptrippen sehr klein, hingegen zwischen solchen 4 weit grössere geflügelte Nebenrippen, was das Hauptkennzeichen dieser Gattung ist. I. Bei Tübingen im Kressbacher Wald, Spitzberg; im Walde bei Nufringen ohnweit Herrenberg. III. In lichten Bergwäldern der ganzen Alp ziemlich häufig. Juli.

2. L. Siler *L.*, caule tereti, glabro; foliis bipinnatis, foliolis ternatis simplicibusve, oblongo-lanceo-

latis, integerrimis, mucronulatis, fructibus oblongis, alis angustis. ♃. ♈. *Schkr.* 79 *fig.* 652. *Jacq. austr.* 145. *Plenck* 178.

† Schöne, glatte, die Vorhergehende in verjüngtem Maasstabe darstellende Pflanze, an trokenen Stellen gegen 2' hoch, an feuchten auch 2-3 mal höher. Blätter zarter und schmäler, fast meergrün. Blättchen häufig am Grunde zusammenfliessend und in den Stiel herablaufend, denen des Trifolium montanum ähnlich. III. Im Walde des Rosensteins bei Heubach (Roesler). Juli, Aug.

3. L. PRUTHENICUM *L.*, caule angulato, hirto, foliis bipinnatis, foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolatis, cuspidatis; involucris reflexis; fructibus ovatis, alis lateralibus majoribus. ♂. *Schkr.* 79 *fig.* 651. *Jacq. austr.* 153. *Fl. dan.* 1751.

† Im Aussehen von den Vorhergehenden stark abweichend und wegen der fein zertheilten Blätter dem Thysselinum palustre und Silaus pratense ähnlicher, doch auch von diesen an dem rauhhaarigen Ueberzug und den ziemlich breitlanzettlichen, kurzen, starkzurükgeschlagenen Hüllblättern leicht zu unterscheiden. Schlank, 2-3' hoch, wenig ästig. Blumen klein, weiss, getroknet schwefelgelb. In Gebirgswäldern. I. Tübingen im Rüdernwald, beim Waldhorn und im Schwärzlocherwald. Stuttgart bei der Schlottwiese, gegen Dizingen, Weil dem Dorf und Hohenheim. Zwischen Esslingen und Waiblingen. III. Langenau im Engelghäu (Keller). Dischingen (Troll). Riedlingen im Ekartshäule (Balluf). Ende Juli, Aug.

142. CORIANDRUM *Theophr.* Koriander.

Involucrum 0. Involucella dimidiata. Cal. 5dentatus. Petala 5, obcordata, radiantia. Fr. globosus. Acheniorum cohaerentium costae 5 primariae depressae, secundariae 6 magis prominulae carinatae, interstitia evittata.

(*Name von κόρις, Wanze, von dem Geruch der Blüthe.*)

1. C. SATIVUM *L.*, caule tereti; foliis radicalibus pinnatis, foliolis cuneato-subrotundis, caulinis 2-3-pinnatis, foliolis linearibus. ☉. *Mann* 8. *Sturm* 3. *Schkr.* 72. *Kerner oek.* 418. *Plenck* 204.

Glatt. Stengel 1–2′ hoch, sehr ästig. Blätter unterseits glänzend. Dolde 4 strahlig. Blumen weiss oder blassröthlich, nur die strahlenden fruchtbar. Frucht hohl. Officinell. Aus Inner-Asien, seit den ältesten Zeiten gebaut. Bei uns als Gewürzsame gebaut und zuweilen verwildert auf Aeckern und ungebauten Stellen.

143. Aethusa *L.* Gleisse.

Involucrum o. Involucella 3 phylla, pendula. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata, subradiantia. Fr. ovato-globosus. Acheniorum costae 5, elevatae, crassae, carinatae, interstitia angustissima, 1 vittata.

(*Αἴθουσα, die Glänzende, von dem Glanz ihrer Blätter.*)

1. A. Cynapium *L.*, foliis tripinnatis; foliolis pinnatifidis, inciso-dentatis, subtus nitentibus. ⊙. (*Name von κύων, Hund, und Apium, Sellerie.*)

α. vulgaris *Rchb.*, involucellis umbellula, pedicellisque fructu longioribus. *Mann* 30. *Schkr.* 72. *Kerner oek.* 305. *Plenck* 202.

β. A. segetalis *Boennigh.*, caule depresso, in ramos soluto, foliis minus compositis.

γ. A. elata *Hoffmann*, caule altissimo, involucellis umbellulam, pedicellisque fructum aequantibus.

Stengel schlank, ästig, glänzendglatt, blauduftig. Blätter dunkelgrün, zerrieben widrig riechend. Dolden langgestielt, 10–30 strahlig, flach, ausgezeichnet durch die hängenden Hüllchen. Blumen klein, grünlich weiss. Gefährliche Giftpflanze, wurde schon für Körbel und Petersilie gesammelt; auch ausser der Blüthezeit an dem dunkleren, spitzigeren, schwach und widrig riechenden Blättern leicht von diesen zu unterscheiden. α. Häufig in Gärten und Krautländern. 1–3′ hoch. β Verkümmerte, nur 2–6″ hohe Form der Saatfelder. γ Gröste Form von 4–5′ Höhe, in frisch gehauenen Wäldern oft überraschend schnell überhandnehmend. Juli — Sept.

144. Conium *Hippocrates.* Schierling.

Involucrum sub 5 phyllum. Involucella 3 phyl-

la. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata. Fr. ovatus, ad suturas compressus. Acheniorum costae 5, prominulae, undulato-crenulatae, interstitia striata, evittata.

(*Κώνειον, Schwindelkraut, von κωνᾶν, wie in einem Kreisel herumdrehen.*)

1. C. MACULATUM *L.*, caule glaberrimo, maculato; foliis tripinnatis, foliolis lanceolatis, pinnatifidis, inciso-serratis. ♂. *Mann* 2. *Schkr.* 62. *Jacq. austr.* 156. *Plenck* 183.

† Glatt. Stengel stark, röhrig, blauduftig, rothbraun geflekt, 4-8′ hoch. Blätter gross, die untern über 1′ lang und breit, etwas weich und glänzend, dunkelgrün, denen des Chaerophyllum sylvestre ähnlich. Dolden sehr zahlreich, aber nur 2″ im Durchmesser, 10-15 strahlig. Blumen klein, weiss. Die frischen Blätter haben vorzüglich zerrieben einen unangenehmen, dem Kazenurin oder den spanischen Fliegen ähnlichen, in Papier getroknet einen mäuseartigen Geruch. Giftig. Officinell. An Schutthaufen, trokenen und schattigen Wegen, ziemlich selten, bei Tübingen auf dem Schlossberg, Wurmlinger Berg und am Waldhauser Hof. Juli.

145. CICUTA *Ovid.* Wasserschierling.

Involucrum sub 0. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. obcordata. Fr. subrotundus, ad suturas contractus. Acheniorum costae 5, obtusissimae, laterales marginantes, interstitia 1 vittata.

(*Cicuta auch für Pfeife gebraucht, wozu die Alten die hohlen Stengel dieser Pflanze anwandten.*)

1. C. VIROSA *L.*, caule tereti, fistuloso; foliis bipinnatis, foliolis subternatis, lineari-lanceolatis, serratis, acutis. ♃. ↑. *Mann* 30. *Schkr.* 71 u. 80 *fig.* 679. *Fl. dan.* 208. *Plenck* 213.

β. C. TENUIFOLIA *Schranck*, minor; foliolis angustissimis subintegris.

† Glatt. Wurzelstok rübenförmig angeschwollen, hohl, mit mehreren Queerwänden und gelbem Milchsafte. Stengel 3-4′ hoch.

Blätter gross, lebhaftgrün. Blättchen 1-2'' lang und 2-4''' breit. Dolden gewölbt, 15-25 strahlig, 3-4'' im Durchmesser. Blumen klein, weiss, alle fruchtbar. β magere Form austroknender Moore. Giftig. Officinell. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern mit Schlammgrund. I. Selten. Im Holdersbach bei Rotweil. Zwischen Ober- und Unter-Schwandorf. Abtsgmünd. III. An der Brenz bei Schnaitheim. IV. Häufig in den Altwassern der Donau von Tuttlingen bis Ulm und in den zahlreicheu Weihern und Mooren gegen den Bodensee. Juli, Aug.

146. Pleurospermum *Hoffmann.* Rippensame.

Involucrum foliaceum. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5, obovata. Fr. ovato-oblongus, ad suturas subcompressus. Pericarpium acheniorum inflatum, interstitiis tantum adhaerens, costae 5 aequales, alato-acutae, interstitia 1 vittata.

(Name von πλευρὰ, Seite, Rippe, und σπέρμα, Same, wegen der starken Fruchtrippen)

1. Pl. austriacum *Hoffm.*, caule fistuloso, sulcato; foliis bipinnatis, incisis. ♂. ♃. *Ligusticum austriacum L. Schkr.* 80 *fig.* 652. *Jacq. austr.* 151. *Lig. Gmelini Villars* 13 *bis.*

‡ Glatt, zweijährig, wie schon Jacquin andeutet und wir selbst beobachteten. Stengel dik, gerade, 3-4' hoch. Blätter gross, gegen 1½' lang, und 1' breit, denen des Sellerie ähnlich, ohne Blattscheiden, daher auch der Stengel ohne Knoten ununterbrochen röhrig. Dolden gross, bis ¾' im Durchmesser, flach. Blumen ansehnlich, 3''' im Durchmesser, weiss. Frucht 3''' lang, hellbraun, die äussere Hülle loker, durchscheinend und zerbrechlich. IV. Ulm im Gehölz an der Iller gegen Wiblingen (Friedlein. M.) Juli. Aug.

147. Apium *Virgil.* Sellerie.

Involucrum Involucellaque o. Cal. obsoletus. Pet. 5, subrotunda, integra, lacinula brevi arcte involuta. Carpophorum indivisum. Fr. subglobosus, a latere contractus. Acheniorum costae

5 filiformes, interstitia interiora 1, exteriora 2—3 vittata.

(*Apium Eppich, altlateinischer Name der Pflanze.*)

1. A. GRAVEOLENS *L.*, caule sulcato, ramoso; foliis pinnatis, summis ternatis, lobis cuneatis, apice inciso-dentatis; umbellis subsessilibus. ♂. *Schkr.* 78. *Fl. dan.* 790.

β. A. DULCE *Miller*, foliis erectis, petiolis longissimis, foliolis latissimis. *Ap. Celleri Gärtner* 22.

γ. A. RAPACEUM *Miller*, radice subrotunda; foliis patulis, petiolis brevibus. *Kerner oek.* 391 *et* 392. *Plenk* 217.

Wurzel spindelförmig, bei γ rübenförmig. Stengel 1–2′ hoch, sehr ästig. Blätter gross, glänzend meergrünn. Dolden gabelständig, daher, wenn ein Ast fehlt, nicht achselständig, sondern dem Blatt entgegengesetzt. Blumen klein, grünlich weiss. Merkwürdig durch den starken, sich auch im trokenen Zustand noch Jahre lang erhaltenden Geruch. An den Ufern halbsalziger Gewässer, bei uns nur in I. an den Abflussbächen des Cannstadter Sauerbrunnens zur Urform zurükgekehrt. β In Gärten die in Italien sehr beliebte Abart sehr selten, γ dagegen überall häufig. Aug. — Oct.

148. PETROSELINUM *Plinius.* Petersilie.

Involucrum subdiphyllum, Involucella polyphylla, exigua. Cal. obsoletus. Pet. 5, subrotunda, vix emarginata, lacinula longiuscula inflexa. Carpophorum bipartitum. Fr. ovatus, a latere compressus. Acheniorum costae 5, filiformi-carinatae, interstitia 1 vittata.

(*Name von petra, Fels, und σέλινον, Sellerie.*)

1. P. SATIVUM *Hoffm.*, caule angulato, ramoso; foliis tripinnatis, lucidis, foliolis inferioribus ovato-cuneatis, 3fidis, dentatis, superioribus lanceolato-linearibus. ♂. *Apium Petroselinum L. Mann* 27. *Schkr.* 80 *fig.* 722. *Kerner oek.* 238.

β. P. TUBEROSUM *Bernh.*, radice napiformi. *Plenck* 218.

γ. crispum nobis, foliis squarroso-crispis.

Glatt. Gewürzhaft. Wurzel spindelförmig, bei β durch Cultur diker. Blumen klein, grünlich gelb. Frucht graubraun, hart. Officinell. In Gemüssgärten und Weinbergen häufig gebaut und verwildert.

149. Aegopodium *Tabernaemontanus.* Geißfuß.

Involucrum Involucellaque o. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata. Carpophorum furcatum. Fr. ovatus, a latere compressus. Acheniorum costae 5, filiformes, interstitia evittata.

(*Von* αἶξ, *Geis, und* ποῦς, *Fuss, von der Form der Blätter.*)

1. A. Podagraria *L.*, foliis radicalibus 2-3 ternatis, caulinis ternatis, foliolis ovatis, serratis acuminatis. ♃. (*Heilkraut gegen Podagra, Bauhin.*) *Schkr.* 79. *Kerner oek.* 506. *Fl. dan.* 670.

Glatt. Wurzelstok schnurförmig, stark kriechend. Stengel 1-3′ hoch, röhrig, schwach gefurcht. Blätter gross, die stengelständigen, auf kurzen, breiten Scheiden sitzend. Blättchen weich, hellgrün, 2-5″ lang, und 1-3″ breit. Dolden langgestielt, flach, 15-20 strahlig. Blumen klein, weiss. Häufig an schattigen Heken und Zäunen. In Gärten schwer zu vertilgen. Juni, Juli.

150. Pimpinella *Matth. Sylvaticus.* Bibernell.

Involucrum Involucellaque o. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata. Fr. ovatus, a latere subcompressus. Acheniorum costae 5, tenuissimae, interstitia planiuscula, 3 vittata.

(*Bipinella, der ältern Botaniker* zur Zeit Karls des Grossen, *zweifederig, wegen der gefiederten Blätter.*)

1. P. magna *L.*, caule sulcato; foliolis ovatis, acutis, inciso-serratis, impari trilobo; stylis ovarium superantibus; fructu ovato-oblongo. ♃. *Mann* 30. *Fl. dan.* 1155. *Plenck* 222. *P. major Jacq. austr.* 396.

β. P. MEDIA *Hoffm.*, pinnis foliorum caulinorum palmato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis. *P. orientalis Gouan Ill.* 15. *Jacq. austr.* 397. *Plenck* 224.
γ. P. DISSECTA *Retz*, pinnis foliorum caulinorum palmato-bipinnatifidis, laciniis linearibus. *Retz Obs. III*, 2.

Stengel 1½-4′ hoch, nach oben ästig. Blätter schwach glänzend, die untern gestielt mit 9 grossen, fast herzförmigen, oft 3-lappigen Blättchen, die obersten auf den Scheiden sitzend. Dolden vor dem Aufblühen nikend, 12-17 strahlig. Blumen klein, weiss, selten röthlich. Frucht 1⅓‴ lang, glänzend. Auf feuchten Wiesen, gern in der Nähe der Wälder und Ufer-Gebüsche. Mai, Juni, im Oehmd zum 2tenmal im Herbst.

2. P. SAXIFRAGA *L.*, caule striato; foliolis radicalibus subrotundis, argute dentatis, caulinis linearibus pinnatifidis. ♃. *Mann* 5. *Schkr.* 78. *Kerner oek.* 172. *Fl. dan.* 669.

Stengel 1-2′ hoch. Wurzelblätter denen des Poterium Sanguisorba ähnlich, die obersten Scheiden blattlos. Dolden licht, 6-11 strahlig. Blumen grünlich weiss, zuweilen mit der ganzen Pflanze röthlich. Die Wurzel hat einen Boksgeruch. Officinell. Häufig auf trokenen Heiden und Bergweiden. Juli — Sept.

151. SESELI *Hippocrates*. Roßkümmel.

Involucrum o. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. obovata. Fr. ovatus, subteres. Acheniorum costae 5 aequales, prominulae, interstitia 1 vittata.

1. S. BIENNE *Crantz*, caule simpliciusculo, erecto, striato; petiolis vaginantibus strictis foliisque tripinnatis erectis, laciniis linearibus cuspidatis; foliolis involucelli margine membranaceis umbellam aequantibus. ♂. *S. annuum L. Schkr.* 80 *fig.* 697. *Jacq. austr.* 55.

† Wurzel schwarz, stark riechend. Stengel am Boden mit borstenartigen Blattresten besetzt, 2-3′ hoch. Blätter denen des Kümmels ähnlich. Dolden gedrängt, gewölbt, 15-25 strahlig, 2″ im Durchmesser. Blumen klein, weiss oder röthlich. Frucht 1‴

lang, scharfkantig. Die ganze Pflanze zart, flaumhaarig, meergrün, zur Zeit der Fruchtreife häufig braunroth. I. Im Bürgerwald bei Mergentheim (Bauer). Aug. Sept.

152. Anethum *Theophrast.* Dill.

Involucrum Involucellaque o. Cal. obsoletus. Pet. subrotunda, lacinula retusa, involuta. Fr. oblongus. Acheniorum costae 5, aequidistantes, carinatae, marginales latiores, interstitia 1 vittata.

(*Ἄνηθον, des Theophrast und Dioscorides.*)

1. A. graveolens *L.* (Dill), foliis glaucis, bipinnatis; foliolis multipartitis, laciniis erectiusculis filiformibus; acheniis dorso compressis, margine dilatatis. ☉. *Schkr.* 77. *Kerner oek.* 730. *Fl. dan.* 1572. *Plenck* 215.

Glatt. Stengel röhrig, schlank, 3′ hoch, zart dunkelgrün und weissgestreift, blaubeduftet. Dolden gross, flach, 30-40 strahlig. Blumen klein, dottergelb. Samen flach, 2‴ lang, brennend gewürzhaft. Officinell. In Gärten zur Würze eingemachter Gurken gebaut, oft verwildernd. Juni — Aug.

2. A. Foeniculum *L.* (Fenchel), foliis glaucis, bipinnatis, foliolis multipartitis, laciniis divaricatis filiformibus; acheniis teretiusculis. ♂. (*Foeniculum, Kleines Heu, bei Plinius, woraus Fenchel entstand.*) *Mann* 17. *Kerner oek.* 113. *Plenck* 216.

Von dem Dill an der sparrigeren Stellung aller Theile leicht zu unterscheiden. Der in gutem Boden bis 6′ hohe Stengel undeutlicher gestreift, mit Mark gefüllt, ästiger, hin und her gebogen. Dolden nur 15-25 strahlig. Blumen goldgelb. Frucht süss gewürzhaft, wie alle Theile der Pflanze mild wohlriechend. Officinell. Häufig in Gärten und Weinbergen gebaut und verwildert. Juli — Sept.

153. Silaus *Plinius.* Silau.

Involucrum o vel oligophyllum. Involucella polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. obovato-oblon-

ga. Fr. ovatus, teretiusculus. Acheniorum costae 5, aequidistantes, acutae, interstitia 3 vittata.

1. S. PRATENSIS *Besser*, caule angulato; foliis radicalibus 3-4 pinnatis, foliolis lateralibus integris vel bipartitis, terminalibus tripartitis, laciniis lanceolatis, subcanaliculatis, cuspidatis. ♃. *Peucedanum Silaus L. Schkr.* 79 *fig.* 638. *Jacq. austr.* 15.

† Glatt. Stengel 2-3′ hoch, ästig, Wurzelblätter langgestielt, dunkelgrün, rauh, zart gefiedert, Blättchen 6 – 9‴ lang, 1 - 1½‴ breit, meist mit rother Spitze. Dolden licht, flach, 5 - 10 strahlig. Blumen klein, grünlich gelb. Stempelpolster dik und breit, anfangs gelb, dann purpurroth, woran die Pflanze leicht zu erkennen ist. Frucht braun, scharf 8 ekig. Auf feuchten Wiesen. I. Tübingen auf dem Spitzberg und bei Waldhausen. Im Stuttgarter Thal häufig. Boll. Abtsgmünd. Mergentheim. III. Bei Tuttlingen. IV. An der Iller bei Wiblingen. An der Donau bei Ehingen. Juli — Septbr.

154. SIUM *Diosc.* Wassermark.

Involucrum Involucellaque pleiophylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5 obcordata. Fr. a latere compressus, subdidymus. Acheniorum costae 5, nerviformes, interstitia lata, 1—3 vittata.

1. S. ANGUSTIFOLIUM *L.*; foliis pinnatis, foliolis incisis, inaequaliter serratis; umbellis pedunculatis, oppositifoliis; involucro foliaceo, subpinnatifido; fructibus ovatis, interstitiis 3 vittatis. *Jacquin austr.* 67. *Plenck* 191. *Sium nodiflorum Fl. dan.* 247. *Berula angustifolia Koch.*

Die ganze Pflanze glatt, stark nach gelben Rüben riechend. Wurzelstok kriechend. Stengel 2 - 3′ hoch, hohl, sehr ästig. Wurzelblätter gross und breit, die Blättchen sitzend, schief eyrund, dunkelgrün. Dolden kurzgestielt, 12 - 18 strahlig. Blumen klein, weiss. Sehr häufig in untiefem, langsam fliessendem Wasser. Juli, Aug.

2. S. FALCARIA *L.*, foliis pinnatis glaucescentibus, foliolis linearibus decurrentibus, argute cartilagineo-serrulatis; involucro simplici; fructibus oblongis, interstitiis 1 vittatis ♃. ✓. (*Name von Falx, Sichel, we-*

gen der sichelförmigen Seitenblättchen.) *Jacq. austr.* 257. *Fl. dan.* 1749.

† Glatt. Stengel 1-3' hoch, sehr ästig, bleich. Blätter fast lederig, blaugrün, die ersten einfach, dann 3 blättrig, dann gefiedert. Blättchen schmal, 3-6'' lang, spitzig. Dolden dünn und licht, 12-15 strahlig. Blumen klein, weiss. Auf tiefen, sandigthonigen Aekern; wegen ihrer tiefeindringenden Wurzel schwer zu vertilgen. I. Im Nekarthal, von Rottenburg an in den tiefern Gegenden häufiger, im Enzthal bei Vaihingen, im Remsthal. Mergentheim. IV. Bei Ulm und Ehingen. Juli, Aug.

155. Bunium. *Dioscorides.* Knolldolde.

Involucrum Involucellaque polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, obcordata. Fr. oblongus, a latere compressus. Acheniorum costae 5, aequales, filiformes, interstitia 1—3 vittata.

(Βούνιον, Anschwellung, von der Form der Wurzel.)

1. B. Bulbocastanum *L.*, radice tuberosa, globosa; caule tereti; foliis bipinnatis, foliolis linearibus cuspidatis; ♃. *Schkr.* 62. *Fl. dan.* 220. *Plenck* 182.

† Wurzel ein rundlicher, ohngefähr 1'' diker, weisser Knollen mit dunkelbrauner Rinde, fest und tief in der Erde stekend, essbar. Stengel 1-2' hoch, ästig, glatt. Blätter fein zertheilt. Dolden flach, licht, 15-20 strahlig, denen des Kümmels ähnlich. Keimt mit einem einzigen Samenlappen. I. An einem Akerrand zwischen Fellbach und Rommelshausen blos einmal gefunden (Kurr). Juli, Aug.

156. Carum *Dioscorides.* Kümmel.

Involucrum sub 0. Involucella 0. Cal. obsoletus. Pet. 5, obovata. Fr lanceolato-oblongus, a latere subcompressus. Acheniorum costae 5, filiformes, interstitia 1 vittata.

(Κάρος, von der Landschaft Carien in Klein-Asien.)

1. C. Carvi *L.*, caule angulato; foliis bipinnatis; foliolis decussatis pinnatifido-incisis, laciniis linearibus. ♂. *(Karwey, altdeutscher, in der holländischen und*

englischen Sprache fortlebender Name dieser Pflanze, Kümmel unrichtig von Cuminum Cyminum L. auf sie übergetragen.) *Mann* 11. *Schkr.* 77. *Kerner oek.* 65. *Fl. dan.* 1091.

Glatt. Wurzel möhrenförmig, weiss. Stengel 1-3′ hoch, sehr ästig. Blätter auffallend schmal, durch die quirlförmig in einem rechten Winkel mit dem Hauptstiel gestellten Blättchen sehr ausgezeichnet. Die dunkelbraune Frucht häufig als Gewürz. Officinell. Auf Thalwiesen häufig. April, Mai.

157. Meum *Diosc.* Bärwurz.

Involucrum sub o. Involucella polyphylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, lanceolata. Fr. oblongus, a latere subcompressus. Acheniorum costae 5, prominulae, acute carinatae, interstitia 3 vittata.

1. M. athamanticum *Jacquin*, caule simpliciusculo; foliis bipinnatis, foliolis pinnato-multipartitis, laciniis capillaceis, subverticillatis. ♃. ♈. *Jacquin austr.* 303. *Plenck* 201. *Aethusa Meum Willd. Schkr.* 80 *fig.* 681. *Athamanta Meum L.*

†Glatt. Stengel ½-1′ hoch, am Grunde mit einem fingersdiken Schopfe borstenähnlicher Blattreste umgeben. Blätter dunkelgrün, weich, 6-8″ lang, durch die äusserst feinen, buschigen Blättchen sehr ausgezeichnet. Dolden flach gewölbt, 10-15 strahlig, 1½-2″ im Durchmesser. Blumen klein, gelblich weiss. II. Nur auf hochliegenden Thalwiesen des Schwarzwaldes, häufig im obern Kinzig-, Murg- und Enzthal. Juni, Juli, im Oehmd zum 2tenmal.

158. Phellandrium *Diosc.* Wasserfenchel.

Involucrum o. Involucella polyphylla. Cal. 5 dentatus. Pet. 5, subrotundo-obcordata. Fr. tenuis, lanceolato-cylindricus, calyce ampliato coronatus. Acheniorum costae 5, obtusae, marginales latiores, interstitia 1 vittata.

(Name von φελλὸς, Kork, und ἀνδρίον, Männchen, weil die reifen Stengel wie Kork auf dem Wasser schwimmen.)

1. Ph. aquaticum *L.*, caule sulcato, fistuloso; fo-

liis subtripinnatis, foliolis divaricatis, submersis capillaceis, emersis ovatis inciso-dentatis. ♂. *Mann* 20. *Schkr.* 71. *Fl. dan.* 1154. *Plenek* 210.

† Glatt. Wurzel möhrenförmig, dik. Stengel an den untern genäherten Gelenken wurzelnd, 3–5′ hoch, über 1″ dik, sehr ästig. Blätter gross, lebhaft grün, breit 3 ekig, sehr fein zertheilt. Dolden kurzgestielt, 2″ im Durchmesser, flach, 6–11 strahlig. Blumen klein, weiss. Officinell. In stehenden Gewässern mit Schlammboden. I. Bei Rottweil, Gmünd, im Espachweiler Weiher, bei Neusach, Heilbronn und Mergentheim. III. Bei Schelklingen und Tuttlingen. IV Ulm in der Blau bei der Friedrichsau. Altwasser der Donau bei Ehingen. Riedlingen. Laupertshausen. Altshauser Weiher. Wangen. Jsny. Juli, Aug.

159. Myrrhis *Dioscorides*. Kälberkropf.

Involucrum o. Involucella 5–7 phylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, subaequalia, obcordata. Fr. lineari-oblongus, a latere contractus, erostratus, commissura profunde sulcata. Acheniorum costae 5, aequales, vitta interstitiorum 1 vel o.

(*Name von μυῤῥίς, Myrrhe, von dem angenehmen Geruch der Myrrhis odorata.*)

1. M. hirsuta *Allioni*, caule retrorsum hirsuto, aequali; foliis pilosiusculis, bipinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, pinnatifidis, acutis, laciniis inciso-serratis; stylis persistentibus, rigidis, divergentibus ♃. ↗. *Chaerophyllum hirsutum L. Schkr.* 80 *fig.* 692. *Jacq. austr.* 148.

β. glabrata nob. caule foliisque glabris.

† Dem Chaerophyllum sylvestre ähnlich, aber weicher, nur 1–2′ hoch, der Stengel schwach gestreift, die Blätter breiter, herzförmig 3ekig, die Blättchen minder tief eingeschnitten, die Dolde dichter, mit 3–4‴ langen Hüllchenblättern, die Blumen zart gewimpert, öfters rosenroth, die Frucht viel schmäler, 4‴ lang, tief gefurcht, hellbraun. In Gebirgsgegenden in feuchten Gebüschen, an Bächen und bewässerten Wiesen. II. Bei Christophsthal und Kalw. III. Bei Tuttlingen, am Laushölzle bei Riedlingen. IV. Im ganzen Oberamt Wangen häufig, namentlich um die Adelegg, am Eisenharzer

Wald, an Zäunen und Gräben bei Eglofs. β Form sehr nasser Stellen. Mai, Juni.

2. M. AUREA *All.*, caule maculato, inferne hirsuto, sub geniculis tumidiusculo; foliis tripinnatis, foliolis lanceolatis, pinnatifidis, apice attenuatis, laciniis inciso-serratis; fructibus clavatis; stylis subdeciduis, reflexis. ♃. ♈. *Chaerophyllum aureum L. Jacquin austr.* 64. *Engl. bot.* 2103.

β. DENUDATA nob. caule pubescente.

✝ Kleinen Exemplaren des Ch. sylvestre noch ähnlicher als die Vorhergehende, aber der 2-3′ hohe Stengel stumpfkantig, nicht gefurcht, braunroth gefleckt, im Herbst oft ganz schwarzroth, die Blätter durch auffallend verlängerte Spitzen ausgezeichnet. Golden wurde die Pflanze, nicht sehr glüklich, wegen der braungelben Früchte genannt. An Heken und Gebüschen, auch an ziemlich trokenen Stellen. I. Tübingen bei Waldhausen und auf dem Wörth, Esslingen am Nekarufer. Stuttgart, eben so bei Münster. II. Bei Bulach. III. Häufig, um Urach, auf dem Rosenstein bei Heubach, auf dem Mösselberg. IV. Bei Hohentwiel. Auf dem Achberg bei Wurzach. β. III. Auf dem Mösselberg bei Donzdorf. Am Laushölzle bei Riedlingen. Juli.

3. M. BULBOSA *All.*, radice napiformi; caule maculato, inferne retrorsum hirto, sub geniculis tumido; foliis tripinnatis, inferioribus subtus pilosiusculis, foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus; stylis brevissimis, divergentibus. ♂. *Fl. dan.* 1868. *Chaeroph. bulb. L. Mann* 28. *Kerner oek.* 299. *Jacq. austr.* 63. *Plenck* 207.

✝ Ansehnliche, dem Conium maculatum ähnliche Pflanze. Stengel hohl 4-6′ hoch, blaulichbeduftet. Blätter bis über 1′ lang und ¾′ breit, zart und licht zertheilt, hellgrün. Dolden zahlreich, vor der Blüthe nikend. Blumen weiss. Die Wurzel riecht wie Pastinak, die Blätter und Früchte unangenehm gewürzhaft. In feuchten Heken und Gebüschen vorzüglich I. am Nekar bei Tübingen, Berg, Heilbronn und IV. an der Donau. Juli.

4. M. TEMULA *All.*, caule aspero maculato, sub geniculis tumido; foliis subbipinnatis, utrinque hirsutiusculis, foliolis ovatis, incise obtuseque serratis;

stylis brevibus, arcuatis. ♂. *Chaeroph. temulum L. Kerner oek.* 546. *Jacq. austr.* 65. *Fl. dan.* 918.

† Ausgezeichnet durch rauhe Stengel und Blätter, der Torilis Anthriscus ähnlich. Stengel immer schwarzroth geflekt. Dolden mit deutlicher Spur einer Hülle, grösser, rein weiss. Frucht schmal, 2''' lang, oft purpurroth. An Heken und Zäunen. I. Selten. Bei Nagold. Tübingen ohnweit Derendingen. Stuttgart gegen Böhmisreute. Dizingen. Heilbronn. Mergentheim. III. Häufiger. Bei Wittlingen. Auf der Tek. Heidenheim. Ulm im Gebüsch am Wege nach Elchingen. Marchthal. Bronnen. Juni, Juli.

160. CHAEROPHYLLUM *Columella.* Körbel.

Involucrum o. Involucella 3—5 phylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, obovata, leviter emarginata, radiantia. Fr. glaber, a latere contractus, breviter rostratus, commissura profunde sulcata. Achenia ecostata, evittata, rostro 5 striato.

(Name von χαίρω, ich freue mich, und φύλλον, Blatt, wegen der lebhaft hellgrünen Blätter.)

1. Ch. SATIVUM *Lam.*, caule laevi; foliis tripinnatis, foliolis ovatis, inciso-dentatis; umbellis lateralibus subsessilibus; fructibus linearibus, rostro duplo longioribus. ⊙. *Scandix Cerefolium L. Mann* 23. *Schkr.* 73. *Kerner oek.* 33. *Jacquin austr.* 390. *Fl. dan.* 1640.

Bekannte, durch Zartheit und Wohlgeruch ihrer Blätter ausgezeichnete, häufig zu Suppen benützte Pflanze. Officinell. In Gärten, hie und da auch um solche verwildert. Mai, Juni.

2. Ch. SYLVESTRE *L.*, caule sulcato, sub geniculis tumidiusculo; foliis tripinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, inciso-dentatis; umbellis omnibus pedunculatis; fructibus conicis, rostro quadruplo longioribus. ♃. ✓. *Mann* 28. *Schkr.* 73. *Kerner oek.* 545.

Wurzel fingersdik, runzelig. Stengel 3-4' hoch, sehr ästig, nur unten rauh. Blätter gross, lebhaft grün, schwach glänzend, von kleinen Härchen rauh. Dolden zahlreich, vor der Blüthe nikend, 6-15 strahlig. Hüllblättchen haarig, zurükgeschlagen, nur 1-2''' lang. Blumen klein, weiss. Von den nahe verwandten Myrrhis-

Arten leicht an den starkgefurchten Stengeln und ungefurchten Samen zu unterscheiden. Officinell. Sehr häufig in Obstgärten und auf Thalwiesen, vorzüglich in den tiefern Gegenden; schien uns da, wo Myrrhis hirsuta auftritt, zu verschwinden. Ende April bis in den Juni, willkommenes Frühlingsfutter für die Kühe.

161. SCANDIX *L.* Nadelkörbel.

Involucrum o. Involucella 5—7 phylla. Cal. obsoletus. Pet. 5, obovata, truncata. Fr. a latere contractus, longissime rostratus. Acheniorum costae 5, obtusae, interstitia obsolete 1 vittata.

(*Σκάνδιξ schon bei Aristophanes Name des wilden Körbels.*)

1. Sc. PECTEN *L.*, foliis tripinnatis, foliolis pinnatifidis, laciniis linearibus; umbella subtriradiata; rostro a dorso compresso. ☉. *Schkr.* 80 *fig.* 684. *Jacq. austr.* 263. *Fl. dan.* 844.

+ Stengel etwas rauh, ästig, höchtens 1′ hoch. Blätter denen der gelben Rübe ähnlich. Dolden sitzend, Döldchen mit ziemlich breiten, 2-3 spitzigen Hüllblättchen. Blume klein, weiss. Durch meist 2 strahlige Dolden und bis über 2″ lange Fruchtschnäbel an Geranium erinnernd.

162. HERNIARIA *Dodonaeus.* Bruchkraut.

Perianth. calycinum inferum, 5 partitum, patens. Filamenta 10, subulata, alterna sterilia. Utriculus laxus, 1 spermus. Semen ovato-acuminatum, nitidum.

(*Ehemals gegen Brüche, herniae, angerühmt.*)

1. H. GLABRA *L.*, caule ramosissimo; prostrato; foliis obovato-oblongis; florum glomerulis oppositifoliis, oblongis, multifloris. ☉. *Schkr.* 56. *Fl. dan.* 529. *Plenck* 171.

† Stengel dünn, 3-6″ lang, im Kreise dicht an den Boden gedrükt. Blätter hellgrün, 1-2‴ lang und halb so breit, die untern gegenständig, das eine kleiner, die obern wechselständig, mit weisslichten, zart gewimperten Nebenblättern. Blumen gelbgrün. Auf

sonnigem Sandboden. I. Am Nekar bei Sulz (Mohl), Nekarthailfingen (S.) und Untertürkheim (Vulpius). Bei Vaihingen auf den Fildern (Hering). Mergentheim (Bauer). II. Bei Röthenbach (Roesler). Auf Aeckern bei Altensteig (Werner). IV. Bei Lindenau ohnweit Langenau (Gmelin). Juli — Sept.

2. H. HIRSUTA *L.*, caule duriusculo, ramosissimo, prostrato; foliis obovato-oblongis; florum glomerulis oppositifoliis, subrotundis, paucifloris. ☉. *Zannichelli fig.* 254. *Engl. bot.* 1379.

‡ Vielleicht blose Abart der Vorhergehenden, doch grösser, daher dem Polygonum aviculare noch ähnlicher, durch die Behaarung der Stengel, Blätter und Blumen trübgrün, die Köpfchen wegen der mehr herausragenden Dekblätter weisslich. An ähnlichen Orten. I. Bei Mergentheim (Bauer). IV. An der Argen bei Wangen (Etti). Juli — Sept.

163. CHENOPODIUM *Plinius.* Gänsefuß.

Perianth. calycinum, inferum, 5 gonum, 5 partitum. Stamina receptaculo inserta. Stylus bifidus. Utriculus 1 spermus, arcte adhaerens. Semen lenticulare.

(Name von χήν, Gans, und πούς, Fuss, die Blätter des Ch. hybridum mit Gänsefüssen vergleichend.)

a) Foliis angulatis dentatisve.

1. Ch. BONUS HENRICUS *L.*, foliis triangularibus, hastatis, integris; spicis compositis, aphyllis; seminibus laevibus. ♃. *(Ehemals im Frühling zur Aushülfe als Nahrung benützt, bis bessere Gemüsse kamen, daher der Name.) Schkr.* 56. *Kerner oek.* 443. *Fl. dan.* 579.

Stengel 1–2′ hoch, wie die Unterseite der Blätter und die Blüthenähren mit auf kurzen Härchen sitzenden Bläschen bedekt, welche bald platzen, vertroknen und einen mehlig schuppigen Ueberzug bilden. Blumen klein, grünlich, geknäuelt in kurzen, zu einer langen Rispe vereinigten Aehren. Narben gross, oft 3. Häufig alle, oder die meisten Blumen blos ♀. An Strassen, in Höfen, in der Nähe der Wohnungen. Mai — Sept.

2. Ch. HYBRIDUM *L.*, foliis cordatis, angulato-den-

tatis, acuminatis; paniculis ramosissimis, divaricatis, aphyllis; seminibus punctato-exsculptis. ⊙. *Kerner oek.* 549. *Engl. bot.* 1919.

Stengel glatt, 2-4′ hoch, gefurcht 5 kantig. Blätter gross, dunkelgrün, denen des Stechapfels ähnlich, die obersten spiessförmig. Die grüne Blumenhülle weiss gesäumt. Die ganze Pflanze schwach übelriechend. In Gärten und Kartoffelfeldern, an Zäunen und Schutthaufen. Juli, Aug.

3. Ch. URBICUM *L.*, foliis cuneato-deltoideis, dentatis; spicis paniculatis, strictis, elongatis, subaphyllis, seminibus densissime punctato-exsculptis. ⊙. *Fl. dan.* 1148.

† Stengel steif aufrecht, 2-3′ hoch, gefurcht. Blätter gross, hellgrün, nicht mehlig, denen der Gartenmelde ähnlich, am Grunde keilförmig, die obersten ganzrandig. Blüthenrispen zahlreich, lang, cypressenartig an dem Hauptstengel anliegend, woran diese Art leicht erkannt wird. An Zäunen, Schutthaufen, in Gärten und Krautländern. I. Bei Rotweil, Stuttgart, Vaihingen, Mergentheim. Juli, Aug.

4. Ch. RUBRUM *L.*, foliis rhomboideo-triangularibus, sinuato-dentatis; spicis erectiusculis compositis, foliosis; seminibus laevibus. ⊙. *Fl. dan.* 1149. *Engl. bot.* 1721.

† Dem Vorhergehenden ähnlich, aber niedriger, ästiger, minder steif aufrecht, die Blätter kürzer, stärker gezähnt, die Blüthenrispen bis an die Spitze beblättert, die meisten Blumen nur 3 theilig und 1-2 männig, die Samen die kleinsten in der Gattung. Die Neigung aller Chenopodien, sich an der Sonnenseite purpurroth zu färben, ist bei dieser Art am auffallendsten. IV. Riedlingen in den Donaugärten (Balluf). Juli — Sept.

5. Ch. MURALE *L.*, ramis patulis; foliis nitidis, ovatis, inaequaliter acute dentatis; paniculis patentibus, aphyllis; seminibus marginatis. ⊙. *Engl. bot.* 1722.

Stengel ziemlich dik, $1\frac{1}{2}$-2′ hoch, sehr ästig. Blätter dunkelgrün, am Grunde ganzrandig, die scharfen Zähne vorwärts gerichtet. Blüthenrispen zahlreich, buschig abgestutzt. Blumen geknäuelt. Die jüngeren Theile der Pflanze mehlig, etwas übelriechend. An Mauern, Strassen, Schutthaufen, in Höfen und Gärten. Juli, Aug.

6. Ch. ALBUM *L.*, foliis rhombeo-ovatis, eroso-dentatis, superioribus oblongis integerrimis; glomerulis florum spicato-paniculatis, subaphyllis, pulverulentis; seminibus nitidis subtilissime punctatis. ☉. *Kerner oek.* 547. *Engl. bot.* 1723.

β. OBTUSATUM *Gaudin*, foliis longe petiolatis, late ovatis, plerisque obtusissimis, summis acutis *Vaillant Paris 7 fig.* 11.

γ. Ch. VIRIDE *L.*, foliis rhomboideis, sinuatis, oblongisque integerrimis. *Kerner oek.* 548. *Fl. dan.* 1150.

δ. Ch. CONCATENATUM *Thuillier*, foliis lanceolatis subintegerrimis, summis linearibus; spicis elongatis, gracilibus; glomerulis subdiscretis.

Stengel 2-6′ hoch, oben 5ekig, sehr ästig, einen pyramidalen Busch bildend. Blätter saftig, matt blaulichgrün, unterseits wie die Blüthe mehr oder minder mehlig, die untersten breit, nur an an der Basis ganzrandig, die obersten linienförmig. Bei β die Zweige sparriger, die Blätter eben so breit als lang, rautenförmig-rund, bis in die Rispen hineingezähnt. γ. minder mehlig, die untersten Blätter schwach und stumpfgezähnt, alle übrigen ganzrandig. Bei δ die Blätter wieder mehlig, aber sehr schmal, die Blumenknäuel an dünnen Zweigen paternosterförmig gereiht. In Gärten und auf Aekern, die häufigste Art, die sich auch am weitesten von Wohnungen entfernt. β an Mauern und Zäunen, γ an schattig feuchten, δ an schattig trokenen Stellen, vorzüglich unter Obstbäumen. Juni — Sept.

7. Ch. GLAUCUM *L.*, caule diffuso, procumbente; foliis oblongis, crassiusculis, sinuato-repandis, subtus glaucis; spicis glomeratis, aphyllis; seminibus laevibus. ☉. *Fl. dan.* 1151. *Engl. bot.* 1454.

Stengel glänzend glatt, dik und saftig, an trokenen Stellen völlig niedergestrekt, an nassen geschützten aufsteigend, 1½-2′ lang, rothgestreift. Blätter klein kurzgestielt, oberseits dunkelgrün, unterseits weissgrau, die obersten ganzrandig, Blumenähren kürzer als das Stützblatt. Um Misthaufen und Abzugsgräben, auch auf den Kiesbänken des Nekars. Juli — Sept.

b) Foliis integerrimis.

8. Ch. FOETIDUM *Lam.*, caule diffuso, prostrato; foliis rhomboideis, pruinoso pulverulentis; spiculis glomeratis, aphyllis; seminibus nitidis, subtilissime punctatis. ☉. *Ch. Vulvaria L. Fl. dan.* 1152. *Bulliard* 323. *Plenck* 167.

Stengel dünn, selten aufsteigend, $\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$′ lang. Blätter klein, gestielt, licht wechselständig. Die ganze Pflanze mit einem weissgrauen, in der Sonne funkelnden, etwas schmierigen, nach fauler Häringslake stinkendem Mehle bestreut. Am Fusse sonniger Mauern und Zäune längs der Strassen. Juli, Aug.

9. Ch. POLYSPERMUM *L.*, caule ramosissimo; foliis ovatis, glabris; spiculis glomeratis, aphyllis; seminibus nitidis subtilissime punctatis. ☉.

α. OBTUSIFOLIUM nob., caule diffuso, decumbente; foliis obtusis retusisve. *Fl. dan.* 1153. *Engl. bot.* 1180.

β. Ch. ACUTIFOLIUM *Kitaibel*, caule erectiusculo; foliis angustioribus, acutis. *Kerner oek.* 550. *Engl. bot.* 1181.

Stengel schlank, 4kantig. Blätter grasgrün, bis 3″ lang. Aehrchen sehr zahlreich, an den Enden der Zweige fuchsschwanzähnliche Rispen bildend. Kelch sternförmig abstehend, wodurch der glänzende, schwarze Same in die Augen fällt. β blos in allen Theilen aufrechtere und verschmälerte Form eines trokneren, magereren Bodens. In Gemüssgärten und Kartoffelfeldern. Juli — Sept.

164. BETA *Varro.* Mangold.

Perianth. calycinum seminiferum, 5 partitum, laciniis subcucullatis antheras foventibus. Stamina imo perianthio inserta. Stigmata 2—3, sessilia. Semen 1 reniforme intra substantiam induratam baseos perianthii.

1. B. VULGARIS *L.*, glaberrima; caule erecto sulcato; foliis nitidis, cordato-ovatis; floribus glomeratis, spicatis. ♂.

α. B. Cicla *Miller* (gemeiner Mangold), radice cylindrica dura, foliis viridibus. *Plenck* 170. *B. vulgaris Kerner oek.* 242.

β. B. alba *Bauhin* (weißer Mangold), radice cylindrica dura, foliis maximis bullosis, nervis candicantibus.

γ. B. altissima *Beckmann*, (Runkelrüben, Angerschen), radice oblonga, carnosa, caulescente, albida. *Kerner oek.* 235.

δ. B. rubra *Bauhin* (rothe Rübe), radice subrotunda carnosa foliisque atrosanguineis. *B. vulgaris Schkr.* 56. *Plenck* 169. *B. Cicla Kerner oek.* 251.

Bekannte, dem Blitum verwandte Gemüsspflanze, die Wurzel in einem Jahr mehrere Ringe ansetzend. Stengel 3-6′ hoch. Blumen grün, oft zusammenwachsend. Same in den kapselartig verhärteten Kelch versenkt. Europäische Strandpflanze, seit undenklichen Zeiten überall gebaut, γ seit Anfang dieses Jahrhunderts in grosser Menge als Viehfutter und zur Zukerbereitung.

165. Ulmus *Cato.* Ulme.

Perianth. inferum, coloratum, campanulatum, 4-8 fidum. Stamina 4—8, exserta. Stigmata hirsuta. Samara oblonga, apice emarginata.

1. U. campestris *L.*, foliis ovatis, duplicato serratis, basi inaequalibus; floribus subsessilibus, glomeratis; samaris glabris. ♄. *Mann* 22. *Schkr.* 57. *a. Kerner oek.* 143. *Fl. dan.* 632.

† Schöner, bis 50′ hoher Baum mit schlankem, geradem Stamme, abgerundeter Krone, ausgebreiteten, im Alter etwas hängenden Aesten und zweizeilig wechselständigen Zweigen und Blättern, letztere auffallend rauh. Holz schwer, zähe, das vorzüglichste zu Wagnerarbeiten. Blumen aus besondern Knospen vor den Blättern erscheinend, klein, braunroth. Officinell Einzeln in gemischten Laubwäldern, vorzüglich am nordwestlichen Abhange der Alp; bekannt ist die ausgezeichnet schöne, mitten aus den Ruinen des Klosters Hirsau sich erhebende Ulme. März, April.

TRIGYNIA.

166. Staphylea *L.* Pimpernuß.

Cal. 5 partitus, disco urceolato basi tectus, laciniis oblongis, concavis, coloratis. Pet 5 erecta, obovata. Caps. 2—3, connatae, membranaceae, inflatae, subdispermae. Semina ossea, globosa, ad hylum truncata.

(Name Abkürzung des bei Plinius vorkommenden Staphylodendron von σταφυλή, Traube, und δένδρον, Baum.)

1. St. pinnata *L.*, foliis pinnatis, foliolis 5-7, glaberrimis, ovatis, serratis. ♄. ♃. *Schkr.* 84. *Reitter u. Abel* 42. *Kerner oek.* 234.

† Der Esche ähnlicher, aber nur 15-20′ hoher Baum, mit weichem, weissen Holze und aschgrauer Rinde. Blätter gegenständig. Trauben endständig, langgestielt, hängend. Blumen wohlriechend, Kelch röthlich weiss; Krone ganz weiss. Kapseln 3, den Schoten der Colutea ähnlich, jede 4samig, aber oft nur 1 oder 2 entwikelt und immer einige Samen fehlschlagend. Samen Haselnüssen ähnlich, ölig, süss, aber leicht Ekel und Erbrechen erregend. In feuchten, hochliegenden Gebüschen. III. An der Westseite des Farrenbergs bei Mössingen (Hiller, S.). Bei Zwiefalten (Blumenstetter). Auf dem Ruifersberg bei Friedingen (Balluf). Bei Nendingen (v. Schreckenstein) und Tuttlingen (Roesler). Bei der Waldburg (Rogg). Um den Bodensee (Buzorini). Mai, Juni.

167. Corrigiola *Matth. Sylvaticus.* Uferling.

Cal. inferus, 5 partitus, laciniis patulis, concavis, margine scariosis. Pet. 5, ovata, calycem subaequantia. Caryopsis trigona, calyce demum connivente tecta.

(Name von Corrigia, Riemen, die liegenden Stengel mit aufgelösten Schuhriemen vergleichend.)

1. C. littoralis *L.*, caule prostrato; foliis spathulato-linearibus, glaucis; corymbis foliosis. ⊙. ♃. *Schkr.* 85. *Fl. dan.* 334.

‡ Glatt. Stengel fadenförmig, ästig, 3-6'' lang. Blätter klein, diklicht, mit 2 kleinen, silberweissen Nebenblättchen. Blumen kleiner, als Steknadelköpfe, weiss, gestielt in kopfförmigen Doldenträubchen. ♃. Am Röthenbach bei Alpirsbach (Koestlin). Juli, Aug.

168. Viburnum *Virgil.* Schlingbaum.

Cal. superus, minimus, 5 dentatus. Cor. campanulata, 5 fida, laciniis obtusis reflexis. Stigmata sessilia. Bacca monosperma. Semen compressum.

(Name von viere, binden, flechten, wozu die Zweige der ersten Art benützt werden.)

1. V. Lantana *L.*, foliis ovatis, serratis, basi inaequaliter cordatis, subtus rugoso-venosis tomentosis. ♄. *Kerner oek.* 116. *Jacq. austr.* 341. *Plenck* 231

Strauch von 8' Höhe mit hartem Holze, graubrauner, in der Jugend von Sternhaaren mehliger Rinde und gegenständigen Zweigen und Blättern. Trugdolden gross und flach, Blumen klein, weiss, nach Maikäfern riechend. Beeren länglich, roth, dann schwarz, bald abfallend. Die jungen Zweige werden (vorzüglich in Oberitalien) häufig wie Bandweiden, die junge Rinde zu Vogelleim benützt. An felsigen, trokenen Abhängen in Heken und Niederwaldungen. Mai.

2. V. Opulus *L.* (Wasserholder), foliis trilobis, acuminato-dentatis, petiolis glandulosis; cymis radiantibus. ♄. *Sturm* 27. *Schkr.* 81. *Fl. dan.* 661.

Strauch von 8-10' Höhe mit glatter, röthlichgrauer Rinde und stumpf sechskantigen, dikmarkigen Zweigen, sehr ausgezeichnet durch die grossen, tellerförmigen Randblumen der weissen, wohlriechenden Trugdolde, in welche sich bei den Schneeballen unserer Gärten selbst alle Blüthen verwandelt haben. Beeren rund, scharlachroth. Häufig an Waldbächen, in feuchten Heken und Gebüschen. Mai.

169. Sambucus *Plinius.* Holder.

Cal. superus, minimus, 5 partitus. Cor. rotata, 5 fida, obtusa. Stigmata sessilia. Bacca subrotunda, unilocularis, trisperma.

1. S. Ebulus *L.* (Attich), caule herbaceo, sulcato; foliis pinnatis, stipulis foliaceis, foliolis lanceolatis, serratis, basi glandulosis; cymis tripartitis. ♃. *Mann* 6. *Schkr.* 83. *Kerner oek.* 395. *Fl. dan.* 1156.

Stengel 2–4′ hoch. Blätter gegenständig, gross, dunkelgrün, stinkend, Trugdolde flach, gross. Blumen weiss mit purpurnen Spitzen, stark nach bitteren Mandeln riechend. Beeren rund, schwarz, oft 4samig. Officinell. An Wegen und Rainen, nicht häufig. Juli, Aug.

2. S. nigra *L.*, arborescens; foliis pinnatis, stipulis subnullis, foliolis ovato-lanceolatis, serrulatis; cymis 5 partitis. ♄. *Mann* 8. *Kerner oek.* 456. *Fl. dan.* 545.

Ueppiger Strauch von 10–20′ Höhe. Die Zweige dike, warzig punktirte Röhren voll weissen Marks. Blätter übel riechend. Blumen gelblichweiss, stark und angenehm riechend. Beeren schwarz. Officinell. In Heken und an Gräben. Juni, Juli.

3. S. racemosa *L.*, arborescens; foliis pinnatis, stipulis subnullis, foliolis oblongis, acuminatis, serrulatis; cymis thyrsoideis ovatis. ♄. ↑. *Reitter u. Abel* 38. *Kerner oek.* 72. *Jacq. Jc. rar.* 59.

† Kleiner und schlanker. Mark braun. Blätter schmäler. Blumen klein, grünlich, bald abfallend. Beeren scharlachroth. Einzeln in lichten, feuchten Wäldern; bei Tübingen im Steinriegel, am häufigsten auf dem Schwarzwalde. April, Mai.

TETRAGYNIA.

170. Parnassia *Dioscorides.* Einblatt.

Sepala 5, lanceolata. Pet. 5, subrotunda, striata, patentia. Squamae 5 ciliato-glandulosae. Stigmata sessilia. Caps. 4gona, 4 valvis, sub 4 locularis. Semina arillata.

(*Name vom Berg Parnassus in Phocis bei Delphi.*)

1. P. palustris *L.*, foliis cordatis, radicalibus petiolatis, caulino amplexicauli; petalis breve-unguicu-

latis, squamis 9-15 setis. ♃. ↑. *Sturm* 13. *Schkr.* 86. *Fl. dan.* 584. *Plenck* 243.

† Stengel gebüschelt, schlank, gefurcht, 6-9'' hoch, einblättrig und einblumig. Blätter glatt, ganzrandig, mit 7 an der Spitze zusammenlaufenden Nerven. Blumen weiss mit wasserhellen, den Blattnerven entsprechenden Adern. Staubfäden anfangs über die Narbe gebogen, dann einer nach den andern sich aufrichtend und verlängernd. Auf feuchten, vorzüglich torfgrundigen Wiesen; in Oberschwaben am häufigsten; bei Tübingen bei Waldhausen. Aug. Sept.

PENTAGYNIA.

171. Drosera *L.* Sonnenthau.

Sepala 5, acuta. Pet. 5, obovata, breviter unguiculata. Filamenta apice dilatata. Styli 3—5, bipartiti. Caps. supera, calyce persistente cincta, 3—5 valvis, 1 locularis. Semina arillata.

(*Δροσερὰ, die Bethaute von δρόσος Thau.*)

1. D. rotundifolia *L.*, foliis orbiculatis, petiolis pilosis limbo longioribus; scapis erectis, folia triplo superantibus. ⊙. ↑. *Schkr.* 87. *Fl. dan.* 1028. *Plenck* 247.

† Blätter rosenartig auf dem Moose ausgebreitet, 3-4''' lang, kurz in den oft über 1'' langen Stiel hinablaufend, saftig, brüchig, am Rande und oberseits mit langgestielten, purpurrothen Drüsen besetzt, die einen in Sonnenschein glänzenden Saft ausschwizen. Blumen klein, weiss, in einseitiger, selten zweitheiliger Traube, welche anfangs zurükgebogen, sich wie bei den Asperifolien während des Blühens aufrichtet. Auf Torfmooren mitten im Sphagnum. I. Schwenningen. Rosek in einer Bergschlucht am Walde gegen Iesingen. Am Birkensee. Im Böblinger Wald. Bei der Solitude. II Häufig. III. Bei Schopfloch und im Schindlerwald, den einzigen Torfmooren der Alp. IV. Am Federsee und auf den Moosen am Bodensee und im Oberamt Wangen. Juli, Aug.

2. D. longifolia *L.*, foliis elongatis, cuneatis, petiolis glabriusculis, limbo vix longioribus; scapis erectis, folia duplo superantibus, ⊙. ↑. *Fl. dan.*

1093. *Bulliard* 181 *H. Plenck* 247. *Drosera anglica Hudson.*

† Grösser, die Blätter bis über 1'' lang, und ohne Einbucht keilförmig in den Stiel herablaufend. An gleichen Standorten. II. Selten auf dem Eiberg bei Kalmbach (Pfau). Am Kniebis (A. Gmelin). IV. Häufiger in den Moosen des südöstlichsten Oberschwabens bei Eriskirch, Waldsee, im Emmelhofer Ried, bei Wangen und Isny. Juli, Aug.

172. Linum *Columella*. Lein, Flachs.

Sep. 5, acuta. Pet. 5, caduca. Filamenta basi connata, 5 fertilia, sterilia totidem alterna minima. Caps. supera, 10 locularis, loculis monospermis.

(*Linum von Linea, dünnes Seil, wie Lein von Leine, die früheste Benützung des Flachses bezeichnend.*)

1. L. usitatissimum *L.*, caule simplici, tereti; foliis sparsis, lineari-lanceolatis; sepalis ovatis, acutis, margine membranaceis; petalis crenulatis. ☉.

α. vulgare nob. (Schließlein, Dreschlein), elatior; foliis, floribus, capsulisque minoribus; capsulis clausis; seminibus obscurioribus. *Mann* 5. *Sturm* 26. *Plenck* 244.

β. crepitans nob. (Klanglein, Springlein), humilior et ramosior; foliis, floribus capsulisque majoribus; valvis capsulae elastice dissilientibus; seminibus praecocioribus, pallidioribus.

Bekannte Pflanze mit sehr bald abfallenden, hellblauen Blumenblättern, daher nur des Morgens einzulegen. β. Liefert kürzeren, aber weisseren und weicheren Flachs und besseres Oel. Officinell. Häufig gebaut, vorzüglich auf der Alp und im Schwarzwald. Juli, Aug.

2. L. tenuifolium *L.*, caulibus cespitosis, substriatis; foliis sparsis, linearibus, retrorsum scabris; sepalis lanceolatis, acuminatis, glanduloso-ciliatis; petalis integris, mucronulatis. ♃. *Jacq. austr.* 215.

† Stengel dünn und hart, ½-1' lang. Blätter fast pfriemenförmig, starr, graugrün, die untern kleiner und gedrängter. Blumen

denen des gemeinen Leins ähnlich, aber bleich violett röthlich, mit schwachem Wohlgeruch. Auf dürren, sandigen Grasstellen. I. Hopfau. Nagold. Tübingen am Viehweidberg. Stuttgart an mehreren sonnigen Bergabhängen. Vaihingen. Mergentheim. III. Langenau. Blaubeuren. Ehingen. Juni. Juli.

3. L. FLAVUM *L.*, caulibus angulatis, basi sublignosis; foliis sparsis, basi biglandulosis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis, acuminatis glanduloso-ciliatis; petalis crenulatis, basi connatis. *Sturm* 26. *Jacq. austr.* 214.

♃ Wurzel holzig, zahlreiche, ½–1½′ hohe Stengel treibend, diese stärker, und die lebhaft meergrünen Blätter breiter als bei unsern andern Arten. Blumen kurzgestielt, gross, goldgelb. Kapsel klein, rund. III. Auf sonnigen Bergwiesen bei Ulm hinter den Wannen, am Kienlesberg und am Eselsberg, bei Söflingen, Hörvelsingen und an der Weilersteige bei Blaubeuren. Schon von Leopold aufgefunden, auch noch gegenwärtig vorhanden (M.). Juli, Aug.

4. L. CATHARTICUM *L.*, caule filiformi, tereti; foliis oppositis, oblongis acutiusculis, margine retrorsum scabris; sepalis acutis, capsulam aequantibus. ⊙. *Schkr.* 87. *Plenck* 245.

Die zahlreichen, gerade aufsteigenden, 3–6″ langen Stengel, die gegenständigen, blaulicht grünen Blätter und die fast regelmässig dichotomischen, zarten Rispen nähern diese Art den Caryophyllaceen, besonders den Arenarien, während die vorhergehende mehr den Uebergang zu den Geranien bilden. Blumen klein, geruchlos, weiss mit gelbem Grunde, im Knospenzustand überhängend. Häufig auf guten Wiesen. Juni, Juli.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores completi.

173. Berbĕris. Sep. 6 decidua. Pet. 6. Bacca 3 sperma. (Berberideae *Juss.*)

174. Pēplis. Cal. 12 dentatus. Pet. 6, fugacia. Caps. polysperma. (Salicarieae *Juss.*)

b) Flores incompleti.

α) Perianthium superum corollinum.

175. Galānthus. Spatha compressa. Per. 6 partitum, laciniis 3 interioribus duplo brevioribus. (Narcisseae *Reichb.*)

176. Leucoĭum. Spatha compressa. Per. 6 partitum, laciniis aequalibus apice incrassatis. (Narcisseae *Reichb.*)

β) Perianthium inferum.

*) corollinum.

177. Lilĭum. Per. campanulatum, 6 petalum. Pet. sulco exarata. Stylus columnaris. (Liliaceae *Juss.*)

178. Tulĭpa. Per. campanulatum, 6 petalum. Stigma sessile. (Liliaceae *Juss.*)

(Asphodeleae *R. Brown* usque ad 183.)

179. Allĭum. Spatha multiflora. Per. 6 petalum, patens. Stigma simplex. Semina angulata.

180. Ornīthogălum. Per. 6 petalum, basi connivens. Stigma 3 quetrum. Semina subglobosa.

181. Scīlla. Per. 6 petalum, patentissimum. Stigma simplex. Semina globosa.

182. Muscāri. Per. urceolatum, 6 dentatum. Stigma trigonum.

183. Anthērĭcum. Per. 6 petalum, patens. Stigmā subclavatum. Semina angulata.

(Asparageae *Dec.* usque ad 186.)

184. Aspărăgus. Per. 6 partitum, cylindrico campanulatum. Stigma trilobum. Bacca 6 sperma.

185. Convallārĭa. Per. 6 dentatum. Stigma capitatum. Bacca oligosperma.

186. Streptŏpus. Per. 6 petalum, campanulatum. Stigma 3 lobum. Bacca polysperma.

**) Perianthium calycinum.

187. Luzŭla. Per. 6 sepalum, glumaceum. Stigmata 3, plumosa. Caps. trisperma. (Junceae *Dec.*)

188. Juncus. Per. 6 sepalum, glumaceum. Stigmata 3, villosa. Caps. polysperma. (Junceae *Dec.*)

189. Acŏrus. Spatha foliacea. Spadix densiflorus. Per. 6 sepalum. Stigma obtusum. Caps. trisperma. (Aroideae *Juss.*)

TRIGYNIA.

(Colchicaceae *Dec.* usque ad 192.)

190. Colchĭcum. Per. corollinum, infundibuliforme, tubo longissimo, limbo 6 partito. Folliculī 3, connati.

191. Tofiēlda. Per. corollinum 6 partitum, patens. Caps. 3, basi connatae. Semina fusiformia.

192. Verātrum. Per. subcorollinum, 6 partitum, patens. Caps. 3, basi connatae. Semina alata.

193. Rŭmex. Per. calycinum, 6 partitum, laciniis exterioribus linearibus, interioribus demum ampliatis. Caryopsis triquetra. (Polygoneae *Juss.*)

(Alismaceae *Dec.* usque ad 196.

194. Scheuchzēria. Per. calycinum, 6 partitum, laciniis reflexo-patentibus. Caps. 3-6 liberae.

195. Triglōchin. Sepala 3, patentia. Pet. 3, subcalycina, erectiuscula. Caps. 6 vel per abortum 3, receptaculo columnari adnatae.

(*Polygona hexandra.*)

POLYGYNIA.

196. Alīsma. Sepala 3. Pet. 3. Achenia 6-24, stellata.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

173. Berberis *Matth. Sylvaticus.* Sauerdorn.

Sepala 6, decidua, squamis 3 extus stipata. Petala 6, intus biglandulosa. Bacca 1 locularis, 3 sperma.

(*Name von den Arabern in den Apotheken eingeführt.*)

1. B. vulgaris *L.*, spinis tripartitis; obovatis, ciliato-serratis; racemis multifloris pendulis; petalis integris. ♄. *Mann* 6. *Schkr.* 99. *Fl. dan.* 904.

Aestiger Strauch von 4–6′ Höhe, mit citronengelbem Holze und hellgrauer Rinde. Blätter glatt, starr, gebüschelt in den Achseln der Stacheln, daher Decandolle die Stacheln für fehlgeschlagene Blätter und die Blätter für die um ein Jahr früher entwikelte Knospe erklärt. Blumen klein, goldgelb, widrig riechend; merkwürdig durch die Reizbarkeit der Staubfäden. Beeren länglich, blutroth, angenehm sauer, meist 1 oder 2 Samen, zuweilen alle fehlschlagend (B. asperma Clusius). Officinell. In Heken, wozu er sich vorzüglich eignet, und in Gebüschen der Bergabhänge. Mai, Juni.

174. Peplis *L.* Wasser-Portulak.

Cal. campanulatus, 12 dentatus, dentibus 6 alternis brevioribus, reflexis. Pet. 6, calyci inserta, fugacissima. Stigma sessile, capitatum. Caps. bilocularis.

(*Der Name bezeichnet die Aehnlichkeit der Blätter mit denen der Euphorbia Peplis L.*)

1. P. Portula *L.*, foliis oppositis, obovato-cuneatis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus. ⊙. (*Portula, kleiner Portulak.*) *Sturm* 1. *Schkr.* 99. *Fl. dan.* 64.

† Stengel dünn, stumpf 4kantig, höchstens 6'' lang, kriechend. Blätter diklicht kurzgestielt. Blumen sehr klein, rosenroth. Kapseln roth, durchscheinend häutig. Die glatte, fettige Pflanze stellt im Wasser eine Callitriche im vergrössertem Maasstabe vor. Wenn das Wasser verschwindet, legt sie sich, wird purpurroth, ästiger, die Blätter kleiner, die Blumen zahlreicher und fruchtbarer. I. Tübingen im Hirschauer Wald und auf dem Birkensee. Stuttgart auf der Cannstadter Heide und vor Degerloch. Bei Boll, Böblingen, Ellwangen, Ingelfingen, Mergentheim. II. Bei Alpirsbach. IV. Im Oellinger Holz ohnweit Langenau. Bei Riedlingen. Juli, August.

175. Galanthus *L.* Schneetröpfchen.

Spatha compressa, obtuse bicarinata. Perianth. coroll. superum, 6-partitum, laciniis 3 interioribus duplo brevioribus obcordatis. Caps. ovato-globosa, 3 valvis, 3 locularis. Semina globosa.

(*Γαλάνθος von γάλα, Milch, und ἄνθος, Blume.*)

1. G. nivalis *L.*, foliis linearibus, obtusis; spatha uniflora. ♃. *Sturm* 2. *Schkr.* 89. *Jacq. austr.* 313. *Fl. dan.* 1641.

† Zwiebel weiss, aus 2–3 diken Schalen bestehend, welche die Basis der Blätter bilden. Blätter 2''' breit, meergrün mit weisser Spitze. Schaft etwas länger, fast 2schneidig. Blume hängend, die 3 äussern Blätter rein weiss, die 3 innern geflekt. Auf feuchten Thalwiesen.

II. Wildbad an beiden Seiten der Enz (Werner). III. Um Langenau, Blaubeuren, Münsingen, Ehingen. IV. Bei Kisslegg, Wangen, Ravensburg, am Bodensee. Häufiger in Gärten. März, April.

176. LEUCOJUM *Theophr.* Schneeglöckchen.

Spatha compressa, obtuse bicarinata. Perianth. cor. superum, campanulatum, 6 partitum, laciniis aequalibus, apice incrassatis. Caps. turbinata, 3 valvis, 3 locularis. Semina subglobosa.

(*Name von λευκὸς, weiss, und ἴον, Veilchen.*)

1. VERNUM *L.*, foliis lineari-lanceolatis, obtusis; spatha uniflora; stylo clavato. ♃. ♈. *Sturm* 11. *Schkr.* 89. *Jacq. austr.* 312. *Kerner oek.* 48.

† Den Schneetröpfchen ähnlich, aber höher, alle Theile breiter, die 4-6 Blätter grasgrün, alle Blumenblätter weiss mit einem grüngelben Flecken an der Spitze. Gesellig auf feuchten Waldwiesen, wild häufiger, in Gärten seltener als Galanthus. I. Bei Bebenhausen. Güglingen. Am Stromberg. Bei Abtsgmünd. Ellwangen, Löwenstein und Mergentheim. II. In Brugbach bei Alpirsbach. III. und IV. in mehreren Gegenden der Alp und Oberschwabens. März, April.

177. LILIUM *Virgil.* Lilie.

Perianth. campanulatum, 6 petalum. Pet. sulco longitudinali nectarifero exarata. Antherae versatiles. Stylus columnaris. Stigma 3 lobum. Caps, oblonga, 6 sulcata, 3 valvis, 3 locularis. Semina biseriata compressa.

1. L. BULBIFERUM *L.* (Feuerlilie), foliis sparsis, lineari-lanceolatis; floribus erectis, laciniis rectis, intus scabris. ♃. *Jacquin austr.* 226. *Kerner oek.* 96.

† Zwiebeln nicht schaalig, weil die Blätterscheiden fehlen, sondern blos aus saftigen, lokern Schuppen, unterirdischen Blättern, wie die der Lathraea, zusammengesetzt. Stengel stark, kantig, 1-1½′ hoch. Blumen endständig, gross, geruchlos, feuerroth, braunroth geflekt. I. Auf trokenen Bergwiesen bei Löwenstein (Weissmann). III. Am Michelsberg bei Ulm (Petitpierre, M.). Juni, Juli.

2. L. Martagon *L.* (Goldwurz), foliis subverticillatis, obovato-lanceolatis; floribus cernuis, laciniis revolutis, sulco ciliato. ♃. (*Name von den Alchymisten erfunden, wahrscheinlich gleichbedeutend mit Martigenus, Eisenbürtig.*) *Kerner oek.* 161. *Jacquin austr.* 351. *Plenck* 274.

+Zwiebel rund, goldgelb. Stengel 2-5′ hoch, oben purpurroth getüpfelt. Die untersten Blätter einzeln, dann in 5-8blättrige Wirtel zusammengedrängt, aber bald wieder in die Spiralstellung übergehend. Blumen blasspurpurroth, dunkelgefleckt, schwach riechend. Officinell. In Gebirgs-Laubwäldern, am häufigsten am Abhange der Alp. Juni, Juli.

178. Tulipa *Gesner.* Tulpe.

Perianth. cor. campanulatum, 6 petalum. Stigma sessile, 3 lobum. Caps. 3 gona, 3 valvis, 3 locularis. Semina biseriata, plana.

(*Tulipan, türkisch, die Blume einem Turban vergleichend.*)

1. T. sylvestris *L.*, caule unifloro; foliis lineari-lanceolatis; flore subnutante, petalis lanceolatis, acuminatis. ♃. *Sturm* 29. *Schkr.* 93. *Fl. dan.* 375.

†Zwiebel dicht, von braunen Schaalen umschlossen. Stengel die vorjährige Zwiebel erschöpfend, nachdem sich eine neue daneben gebildet hat, 1-1½′ hoch. Blätter blaulichtgrün. Blume goldgelb, 1-1½″ lang. Stammmutter der Gartentulpe mit spitzigen Blumenblättern, schon längst (im Jahr 1559 kamen die ersten Tulpen nach Augsburg) verwildert. I. Stuttgart gesellig in mehreren Obstgärten, am Stökach so häufig, dass ein Garten 1833 umgebrochen wurde, weil dadurch alles bessere Gras verdrängt wurde. Mergentheim. III. Ulm in Heken am Michelsberg. Mai.

179. Allium *Virgil.* Lauch.

Spatha multiflora. Perianth. 6 petalum, patens. Stigma simplex. Caps. 3 gona, 3 valvis, 3 locularis, loculis dispermis. Semina angulata.

(*Allium, auch Alium hiess bei den Alten der Knoblauch von halium, was starken Geruch verbreitet, und dieses von halare, ausdünsten, aushauchen.*)

a) Filamentis alternis membranaceis, tricuspidatis.

α) Foliis fistulosis.

1. A. Cepa *L.* (Zwiebel), caule nudo, fistuloso, inferne ventricoso, foliis longiore; umbella capsulifera, globosa; staminibus exsertis. ♂. *Gaudin fl. helv. II*, 10. *Plenck* 255.

Zwiebel plattkugelig, rothgelb, seltener violett oder weiss. Blätter 2 zeilig wechselständig. Schaft 1 – 1½′ hoch. Blumen weiss, mit grünen, oft röthlichen Nerven. In Gärten und Weinbergen häufig gebaut. Juli, Aug.

2. A. ascalonicum *L.* (Schalottenzwiebel). bulbo composito; foliis subulatis; scapo tereti, nudo; umbella capsulifera globosa; staminibus perianthium aequantibus. ♃. (*Name von Ascalon, woher sie Kreuzfahrer nach Europa brachten.*) *Kerner oek.* 307. *Plenck* 258.

Zwiebel länglich eyrund, aus mehreren genau an einander schliessenden veilchenblauen Zwiebelchen zusammengesetzt, welche von gemeinschaftlichen rothgelben Häuten umschlossen sind. Blätter meergrün, dreimal diker, als am Schnittlauch. Blüht bei uns nicht. In Gärten selten.

3. A. sphaerocephalum *L.*, caule tereti; foliis semiteretibus; umbella capsulifera globosa; staminibus perianthio longioribus. ♃. *Gaudin II*, 10 *Scorodoprasum Micheli gen.* 24, *fig.* 2.

† Zwiebel länglich, ekig, aus der vorjährigen durch den Stengel erschöpften und einer neuen für das zukünftige Jahr zusammengesetzt. Die Brutzwiebelchen über derselben am unterirdischen Stengel. Stengel oft gebogen, schlank, 1 – 2′ hoch, bis zur Mitte beblättert. Blätter lang, schmal, zur Blüthezeit vertroknet. Blüthenscheide eyrund, kürzer als die Dolde. Blumen zahlreich, purpurroth, die innersten länger gestielt, daher die Dolde häufig eyrund. I. Tübingen auf sonnigen Aekern bei Derendingen (Hiller). Mergentheim in Weinbergen bei Markelsheim (Rathgeb). Juli.

β) Foliis planis.

4. A. rotundum *L.*, bulbo composito; caule tereti; foliis linearibus, carinatis, umbella capsulifera, globo-

sa; staminibus perianthium subaequantibus. ♃. *Gaudin helv. II*, 10 *A. Ampeloprasum Kitaibel* 82.

‡ Dem Vorhergehenden an Grösse und Aussehen gleich, aber die Brutzwiebelchen am Grunde der Hauptzwiebel, diese daher runder, die Blüthenscheide noch kürzer, die Dolde kugelrund und auch die bleicheren Blumen rundlicher. I. Um Rotweil (Burkard). Tübingen am Weg nach lesingen, Hirschau, bei Hagelloch und auf Aekern bei Derendingen (S.). Auf Ackern bei Ostelsheim (Kurr). In Weinbergen ohnweit Markelsheim (Kleinhans). IV. Am Donauufer bei Ehingen (Fuchs). Juli.

5. A. Porrum *L.* (Lauch), caule solido, tereti, inferne folioso; foliis crassiusculis, subcarinatis; umbella capsulifera, globosa; staminibus exsertis. ♂. *Kerner oek.* 148. *Gaudin helv. II*, 11. *Plenck* 253.

Durch schmale Zwiebel, dünnen, harten Stengel und flache Blätter von der gemeinen Zwiebel verschieden; ein Allium rotundum in vergrössertem Maasstabe. In Gärten und Weinbergen häufig gebaut. Juni, Juli.

6. A. sativum *L.* (Knoblauch), bulbo sobolifero, caule tereti, inferne folioso; foliis linearibus; spatha acuminata, umbellam bulbiferam multoties superante. ♃. *Gaudin helv. II*, 11. *Plenck* 254.

β. A. Ophioscorodon *Link*, (Rokenbolle), bulbillis crassioribus, obtusis; foliis latioribus; floribus sterilibus. *Kerner oek.* 130.

Zwiebel durchdringend scharf, aus vielen kleineren zusammengesetzt. Stengel 2-3′ hoch, vor dem Aufblühen oben in einen Ring zurükgerollt. Dolde aus grossen, braunrothen Zwiebelchen und weisslichen, langgestielten, fast immer fehlschlagenden Blumen. In Gärten wenig, in den Weinbergen aber besonders β häufig gebaut. Juli, Aug.

b) Filamentis omnibus simplicibus.

α) Foliis fistulosis.

7. A. fistulosum *L.* (Winterzwiebel), caule basi folioso, fistuloso, inflato, foliis longiore; umbella capsulifera, dense globosa; staminibus exsertis. ♃. *Kerner oek.* 240. *Plenck* 259.

Zwiebeln länglich, bleich, buschweise beisammen. Blätter heller und kürzer, als bei der gemeinen Zwiebel. Stengel gerade, nur 1-1½' hoch, spindelförmig in der Mitte aufgeblasen. Blüthenstiele nicht länger, als die zahlreichen, gelblichweissen Blumen. In Gärten gebaut, nicht häufig. Juli, Aug.

8. A. Schoenoprasum *L.* (Schnittlauch), cespitosum; scapo nudo, tereti, folia subulato-filiformia subaequante; umbella capsulifera, densa globosa. ♃. (*Name von σχοῖνος, Binse, und πράσον, Lauch.*) *Kerner oek.* 64. *Schkr.* 91. *Fl. dan.* 971.

Zwiebeln sehr schmal, weiss, Blätter grasgrün. Stengel 4-8'' hoch, dünn. Blumen gross, rosenfarbig mit purpurnen Nerven. Häufig in Gärten. Juli, Aug.

9. A. sibiricum *W.*, scapo basi unifolio, tereti, foliis teretibus superne planis subulatis longiore; umbella capsulifera conica. ♃. ✝. *A. roseum Krock flor. sil. t.* 43.

✝ In allen Theilen grösser als der Schnittlauch, der Stengel doppelt so dik, oft über 1' hoch, die Blätter kürzer als der Stengel, die Blüthen blassroth, mit länglich linienförmigen, langzugespitzten Blumenblättern. Gieng auch bei mehrjähriger Cultur im bot. Garten zu Tübingen nie in den gewöhnlichen Schnittlauch über. Auf feuchten Bergwiesen. III. Am Georgenberg bei Pfullingen und zwischen Pfullingen und Unterhausen (Meyer). IV. Bei Isny (S.), am Ufer des Bodensee's (v. Schrekenstein, Hering). Juni, Juli, Aug.

10. A. oleraceum *L.*, caule ad medium usque folioso, tereti; foliis scabriusculis, semiteretibus, subtus striatis; spatha longissima; umbella bulbifera, laxiflora; staminibus perianthium obtusiusculum aequantibus. ♃. *Sturm* 24. *Rchb. pl. crit.* 415. *Fl. dan.* 1456. *Allium carinatum Engl. bot.* 1658.

✝ Zwiebel haselnussgross, hellbraun. Stengel schlank, hart, 1-3' hoch. Scheiden und Blätter rauhkantig. Blumenscheide zweiblättrig. Dolde aus braunrothen, erbsengrossen Zwiebelchen und langgestielten, fehlschlagenden Blumen zusammmengesetzt. Diese graulich weiss, später rosenroth mit dunkelrothen Nerven. Die Staubfäden anfangs kürzer, später länger als die Blumenblätter. An sonnigen, steinigen Bergabhängen. I. Tübingen am Spitzberg. Stuttgart über Heslach. Hopfau. Vaihingen. Abtsgmünd. Mer-

gentheim. III. Langenau. Ulm. Ehingen. Riedlingen. Tuttlingen. Juli, Aug.

β. Foliis planis.

11. A. ANGULOSUM *L.*, bulbo tenui, rhizomate horizontali insidente; foliis linearibus, obtusis, subtus subangulatis; scapo tereti; superne triquetro; umbella capsulifera, fastigiata; staminibus perianthium aequantibus. ♃. ✓. *A. acutangulum Willd. A. danubiale Spr.*

‡ Ausgezeichnet durch einen deutlichen, im Alter ästigen, dem der Schwertlilie ähnlichen Wurzelstok, auf welchem die schmalen Zwiebeln sitzen. Blätter grasgrün. Schaft etwas länger, 1–2′ hoch. Dolde auffallend flach gewölbt. Blumen langgestielt, rosenroth. Auf sumpfigen Wiesen. IV. Im Langenauer Ried (Moser). Juli, Aug.

12. A. SENESCENS *L.*, bulbo oblongo, rhizomate horizontali insidente; foliis linearibus, obtusiusculis, subtus convexis; scapo ancipiti; umbella capsulifera, hemisphaerica; staminibus styloque perianthio duplo longioribus. ♃. ↑. *Curtis bot. mag.* 1150. *A. angulosum Jacquin austr.* 423. *Gaudin II*, 14. *A. angulosum* β *calcareum Wallroth. A. montanum Schmidt.*

Dem A. angulosum ähnlich, aber niedriger, ½–1′ hoch, die Zwiebeln diker, die Stengel vor dem Aufblühen überhäugend. Die Blätter kürzer, kaum halb so lang, als der Schaft, die Dolde viel stärker gewölbt, die Blumen kürzer gestielt. An Kalkfelsen. I. Zwischen Iesingen und Hagelloch und bei Niedernau (S.). III. Am Rosenstein bei Heubach. Am Eingang von Hohenurach. Blaubeuren bei Weiler. Bei Neuburg, Immendingen und Ludwigsthal. Juli, Aug.

13. A. URSINUM *L.*, foliis oblongo-lanceolatis, in petiolum decurrentibus; scapo trigono; umbella capsulifera fastigiata; staminibus perianthio brevioribus. ♃. *Sturm* 41. *Fl. dan.* 757. *Kerner oek.* 197.

Die Zwiebel länglich. Blätter denen der Maiblume auffallend ähnlich, der Blüthenschaft 6-12″ hoch, Blumen schneeweis. Die ganze Pflanze hat einen starken Knoblauchgeruch, der sich auch der Milch der Kühe und selbst dem daraus bereiteten Käse mittheilt.

In feuchten, schattigen Laubwaldungen und Gebüschen, nicht in vielen Gegenden, aber gesellig ganze Streken überziehend. Mai.

180. Ornithogalum *Diosc.* Vogelmilch.

Perianth. subcoroll. 6petalum, basi connivens, superne patens. Stigma triquetrum. Caps. subrotundo-trigona, 3 valvis, 3 locularis, loculis polyspermis. Semina subglobosa.

(Von ὄρνις, Vogel, und γάλα, Milch, von der milchweissen Farbe der Blüthen des O. nutans.)

a) Floribus lacteis.

1. O. nutans *L.*, foliis linearibus, canaliculatis; floribus racemosis, subsecundis; filamentis dilatatis, bidentatis, alternis duplo brevioribus. ♃. ⚥. *Kerner oek.* 231. *Jacq. austr.* 301. *Fl. dan.* 912.

‡ Blätter 4–8, denen der Hyacinthe ähnlich. Schaft länger, gegen 1′, rund. Blumen kurzgestielt, ungeöffnet aufrecht, offen wagerecht, verblüht herabhängend, gross, glokenförmig, die Blumenblätter wie bei der ganzen Gattung auswendig grün, nur im Sonnenschein offen. Staubfäden so breit, dass Bauhin sie eine zweite Krone, Linné ein Nektarium nannte. Aus Süditalien, ehemals häufige Zierpflanze in Klostergärten, jetzt nur noch verwildert I. in Obsgärten bei Mergentheim. IV. Bei Wiblingen und am Michelsberg bei Ulm. Mai.

2. O. umbellatum *L*, foliis linearibus, canaliculatis; floribus subcorymbosis; pedunculis fructiferis patulis; filamentis subulatis, edentulis. ♃. *Schkr.* 94. *Kerner oek.* 50. *Fl. dan.* 1266.

† In allen Theilen kleiner, $\frac{1}{2}$–$\frac{3}{4}$′ hoch. Blätter sehr schmal, länger als der Schaft. Blumenstiele lang, nach oben stufenweiss kürzer. Blumen stets aufrecht, niedliche, weisse Sterne von $\frac{1}{2}$″ Durchmesser. I. Stuttgart auf den Feldern vom Postsee gegen die Feuerbacher Heide und in Obstgärten. Cannstadt auf Wiesen gegen Untertürkheim und Stetten. In Grasgärten bei Gmünd, Abtsgmünd und Mergentheim. III. Tuttlingen. IV. Auf Kornäkern bei Riedlingen. Mai.

b) Floribus luteïs. (Gageae *Salisb.*)

3. O. LUTEUM *L.*, folio solitario, erecto, lineari lanceolato, planiusculo, trinervi; involucro diphyllo, foliolis oppositis, inaequalibus; floribus umbellatis; petalis glabris, obtusis. ♃. *Fl. dan.* 378. *O. Persoonii*, *Sturm* 27. *Bulbus sylvestris Fuchs p.* 169.

† Zwiebel haselnussgross, die am Grunde des seitenständigen Schafts, der Zwiebel gegenüber, entwikelte Brut zur Blüthezeit schon von der Mutterzwiebel getrennt. Blatt 6'' lang, 2–4''' breit, glatt, graugrün, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen. Schaft zusammengedrükt 4 kantig. Hüllblätter dicht an der Dolde, am Rande haarig. Dekblätter am Grunde der 2-5 dreiekigen Blumenstiele kaum sichtbar. Blumen gegen 1'' im Durchmesser, goldgelb, später grasgrün. In Laubgehölzen an sonnigen Stellen. I. Tübingen am Oesterberg und Bebenhausen. Stuttgart bei Mühlhausen und Hofen. Vaihingen. Heilbronn. Abtsgmünd. Gerabronn. Ellwangen. Mergentheim. II. In Grasgärten um Altensteig. III. Am Rossberg. Im Engelghäu zwischen Osterstetten und Nerenstetten. Bei Blaubeuren, Tuttlingen. IV. Bei Ulm und Ehingen in den Donaugehölzen. Um Laupertshausen. Bei Ravensburg. April.

4. O. ARVENSE *Pers.*, foliis binis, recurvatis, linearibus, canaliculatis; involucro diphyllo, foliolis oppositis, inaequalibus, lanceolatis; floribus subcymosis; petalis pubescentibus, acutis. ♃. *Fl. dan.* 1869. *O. minimum Sturm* 12. *O. villosum M. Bieb.*

Zwiebel rundlich, aus 2 dichten Zwiebelchen zusammengesetzt, wovon jede ein Blatt entwikelt, der Schaft zwischen beiden, nur halb so lang, als die 6 9'' langen, 1–2''' breiten, diklichten Blätter. Dekblättchen deutlich vorhanden. Blumenstiele rund, flaumhaarig, oft 2-3 blüthig. Nur auf Aeckern, ziemlich häufig, doch dem Schwarzwald fehlend. Bei Tübingen im Steinlachthal und bei Derendingen. Ende März und April.

181. SCILLA *Hippocrates.* Stern-Hyacinthe

Perianth. 6 petalum, patentissimum. Filamenta subulata, aequalia. Stigma simplex. Caps. sub-

ovata, triquetra, 3 valvis, 3 locularis. Semina globosa.

(*Σκίλλη, alter Name der Scilla maritima L.*)

1. Sc. BIFOLIA *L.*, foliis binis, lanceolato-linearibus; scapo tereti; racemo unilaterali; bracteis obsoletis; pedunculis imis elongatis. ♃. *Jacq. austr.* 117. *Fl. dan.* 568.

† Blätter 3-6'' lang, 3-6''' breit, kappenförmig zugespitzt. Schaft etwas länger, 3-10 blüthig. Blumen gewöhnlich himmelblau, doch auch an wilden Pflanzen zuweilen rosenroth oder weiss. Gesellig in Gebüschen und lichten Laubgehölzen, gern am Ufer der Flüsse. I. Am Nekar unter Lustnau, bei Esslingen, im Fischerwäldchen bei Geisburg, bei Mühlhausen, Hofen, Pleidelsheim, Nekarsulm. An der Lein zwischen Heuchlingen und Laubach. An der Tauber bei Mergentheim. IV. An der Donau am Mühlweg bei Ehingen und im Steinhäule bei Ulm. Mitte März und Anfang Aprils.

2. Sc. AMOENA *L.*, foliis lanceolato-linearibus, obtusis; scapo angulato; floribus racemosis, bracteis obtusis pedunculisque brevissimis. ♃. *Schkr.* 94. *Kerner oek.* 14. *Jacq. austr.* 218.

† In allen Theilen grösser und der Garten-Hyacinthe ähnlicher. Blätter 4-5, bis 1' lang und ½'' breit, 2-3 Schafte aus einer Zwiebel. Blumen senkrecht, himmelblau mit 2 weissen Strichen am Grunde eines jeden Blumenblattes. Aus älteren Zeiten verwildert in Obstgärten. I. Mergentheim im Kapuziner- und Dominikaner Garten (Bauer). IV. Ulm am Michelsberg und gegen Oerlingen (Friedlein). Ende April. Mai.

182. MUSCARI *Clusius.* Muskathyacinthe.

Perianth. cor. urceolatum, 6 dentatum. Antherae intra tubum subsessiles. Stylus brevissimus. Stigma trigonum. Caps. 3 quetra, 3 valvis, 3 locularis, loculis dispermis.

(*Name den Muskatgeruch der Blume bezeichnend.*)

1. M. BOTRYOIDES *Miller*, foliis late linearibus, canaliculatis, strictis; racemo conferto; perianthiis globoso-ovatis, brevissime pedicellatis, summis sterili-

bus. 2|. ♂. *Hyacinthus botryoides L. Sturm 7. Kerner oek. 261. Curtis bot. mag. 157.*

† Blätter 6–9'' lang, 2–4''' breit, nach dem Grunde verschmälert. Schaft etwas länger. Traube Anfangs gedrängt eyrund, dann loker bis auf 1½'' verlängert. Blumen sammt den Stielchen blau, mit weissen Zähnen, schwach wohlriechend. Gesellig auf Bergwiesen. I. Rottenburg im Trichter. Nagold. Tübingen am östlichen Abhang hinter dem Gutleuthaus. Stuttgart bei Ruith und Scharnhausen. Vaihingen. Heilbronn. Ellwangen. Mergentheim. II. Altensteig bei der Sägmühle. III. Häufiger in vielen Gegenden der Alp. April.

2. M. comosum *Miller*, foliis linearibus, canaliculatis, flaccidis; racemo elongato; perianthiis angulato-cylindricis, subclausis, summis sterilibus longius pedicellatis. 2|. *Hyacinthus comosus L. Jacq. aust. 126. Curtis bot. mag. 133.*

† Viel grösser, Blätter über 1' lang und ½'' breit. Traube 6–8'' lang, mit lichtgestellten, wagerechten, grünlichen, geruchlosen Blumen, die nach oben kleiner und braun werden, zuletzt ein Schopf kleiner. fehlschlagender, kornblauer Blümchen. Auf Aekern. I. Bei Mergentheim (Bauer). II. Zwischen Kalw und Stammheim (Delkeskamp). IV. Bei Langenau und Oellingen (Gmelin). Ehingen (Buzorini). Mai, Juni.

183. Anthericum *Theophr.* Zaunlilie.

Perianth. 6 petalum, patens. Stigma subclavatum. Caps. obtuse 3 gona, 3 valvis, 3 locularis. Semina angulata.

(*Ἀνθέρικος, Blumenstengel, Name des Asphodelus luteus L. dessen Blumenstengel gegessen werden.*)

1. A. Liliago *L.*, foliis linearibus, canaliculatis; scapo simplici; stylo declinato. 2|. *Fl. dan. 616. Jacq. hort. Vindob. 83.*

† Blätter 2–3''' breit, blaulicht bethaut, kürzer, als der 1½–2' hohe, schlanke, in eine lokere Traube ausgehende Schaft. Blumen länger als ihre Stielchen, schneeweiss. In lichten Bergwaldungen I. bei Tübingen auf dem Spitzberg, Rüdernwald, Burgholz. Stutt-

gart. Esslingen. Vaihingen. Heilbronn. III. Ulm. Blaubeuren. Ehingen im Wolfsthal. Mai, Iuni.

2. A. RAMOSUM *L.*, foliiis linearibus, planiusculis; scapo ramoso; stylo recto. ♃. *Sturm* 56. *Schkr.* 95. *Jacq. austr.* 161. *Fl. dan.* 1157.

+ Blätter schmäler, Schaft höher, Blumen kleiner, kaum so lang, als ihre Stielchen. In lichten Bergwaldungen an trokenen Stellen. I. Am ganzen Nekarthal. Bei Vaihingen. Abtsgmünd. Mergentheim. III. Ulm. Blaubeuren. Ehingen im Wolfsthal. Tuttlingen. Juni, Juli.

184. ASPARAGUS *Diosc.* Spargel.

Perianth. subcoroll. 6 partitum, cylindrico-campanulatum, laciniis 3 interioribus apice reflexis. Stigma 3 lobum. Bacca 3 locularis, loculis subtrispermis.

(*Ἀσπάραγος, zarter Stengel von ἀσπαίρω, ich zittere.*)

1. A. OFFICINALIS *L.*, caule herbaceo, erecto, tereti, pyramidato-ramoso; foliis fasciculatis, setaceis; floribus reflexis, dioicis. ♃. *Mann* 22. *Schkr.* 96. *Kerner oek.* 123. *Fl. dan.* 805.

Wohlbekannte Pflanze, deren Blätter einer ähnlichen Metamorphose zu unterliegen scheinen, wie die der Berberis. (Fehlgeschlagene Zweige sind sie nicht, da sie gegliedert eingefügt sind und abfallen.) Officinell. Häufig gebaut. Hie und da um Gärten und Weinberge verwildert. Juni, Juli.

185. CONVALLARIA *L.* Maiblume.

Perianth. cor. 6 dentatum. Stylus columnaris. Stigma capitatum. Bacca 3 locularis, loculis oligospermis.

(*Lilium convallium, Lilie der Thalschluchten, der ältere pharmaceutische Name, von L. in Convallaria abgeändert.*)

a) Floribus campanulatis.

1. C. MAJALIS *L.*, foliis subgeminis, ovato-oblon-

gis, acutis; scapo nudo; floribus racemosis, nutantibus. ♃. *Sturm* 14. *Fl dan.* 854. *Plenck* 263.

Blätter hellgrün, unterseits glänzend. Blumen einseitig, schneeweiss, wohlriechend, von bitter scharfem, ekelhaftem Geschmak. Beeren gros, rothgelb. Officinell. In lichten Laubwaldungen häufig. Mai.

b) Floribus cylindricis.

2. C. VERTICILLATA *L.*, caule erecto, superne angulato; foliis verticillatis, lineari-lanceolatis. ♃. ↑. *Fl. dan.* 86. *Engl. bot.* 128.

† Stengel 1½–2′ hoch, einfach, glatt. Blätter meist zu 5 gewirtelt. Blüthenstiele aus den Blattachseln der untern Wirtel herabhängend, meist 2blüthig. Blumen klein, weiss mit grünen Zipfeln, Beeren ziemlich gross, dunkel röthlichblau. In Gebirgswäldern selten unter 1000′ über dem Meer. I. Bei Niedernau, Rottenburg, Möhringen, dem Schaichhof, Stuttgart am Fussweg vom Katzenbachsee nach Vaihingen a. d. Fildern. Gerabronn. Mergentheim. II. Am wilden See. Auf dem Dobel. Bei Alpirsbach. III. Auf der Alp, in vielen Gegenden. IV. Bei Wolfegg. Auf der Adelegg. Mai, Juni.

3. C. POLYGONATUM *L.*, caule cernuo, angulato; foliis alternis, amplexicaulibus, ovato-oblongis; pedunculis axillaribus, nutantibus, subunifloris. ♃. *Fl. dan.* 377. *Plenck* 264.

✝ Stengel 1–1½′ lang. Blätter zweizeilig dem Licht zugewandt, unterseits graugrün. Blumen der Erde zugekehrt, die grösten in der Gattung, weiss mit stumpfen, hellgrünen Spitzen. Beeren schwarzblau, brechenerregend. Officinell. In schattigen, feuchten Wäldern, bei Tübingen am Spitzberg bei der Kelter. Mai, Juni.

4. C. MULTIFLORA L., caule nutante, tereti; foliis alternis, amplexicaulibus, ovato-oblongis; pedunculis axillaribus, ramosis, 1–5 floris ♃, *Schkr.* 97. *Fl. dan.* 152. *Plenck* 265. *Bulliard* 307.

Stengel schlanker und höher, einen stärkeren Bogen bildend. Blumen langstielig, nur die obersten einzeln, die Röhre dünner, die Zipfel stärker umgebogen. Beeren veilchenblau, brechenerregend. In feuchten, schattigen Wäldern. Mai, Juni.

186. Streptopus *Michaux.* Knotenfuß.

Perianth. 6 petalum, campanulatum. Pet. basi foveola nectarifera insculpta. Stylus cylindricus. Stigma 3 lobum. Bacca 3 locularis, polysperma.

(*Name von στρεπτός, gedreht, und πούς, Fuss, wegen des sonderbaren Baues der Blumenstiele.*)

1. Str. amplexifolius *Dec.*, foliis amplexicaulibus, cordato-lanceolatis, acuminatis, cauleque glabris. ♃. ‡. *Uvularia amplexifolia L. Schkr.* 93. *Fl. dan.* 1515. *Streptopus amplexicaulis Poiret, Sturm* 41.

‡ Stengel 1-2′ hoch, einfach oder 1-2 mal zweitheilig. Blätter wechselständig, 3-4″ lang, 1½-2″ breit, unterseits duftig meergrün, in der Achsel jedes der mittleren ein fadendünner 1″ langer Blumenstiel, welcher sich gleich am Ursprung unter das Blatt hinumbiegt, an der untern Fläche desselben fortlauft, dann plötzlich unter einem rechten Winkel abbiegt und die weissliche, geruchlose Blume herabhängen lässt. Beere gross, scharlachroth. Schöne, der Convallaria multiflora ähnliche Pflanze. Im Eisenharzer Tannenwald bei Isny, an einem schattigen Hohlweg, 2200′ über der Meeresfläche, in voller Blüthe den 11. Juni 1832 (Fleischer u. M.).

187. Luzula *Dec.* Hainsimse.

Perianth. 6 sepalum, glumaceum. Stylus brevis. Stigmata 3, plumosa. Caps. 3 valvis, 1 locularis, 3 sperma.

(*Erba lucciola der Italiener, von lucere glänzen, weil Blätter und Blüthen mehrerer Arten glänzen.*)

a) Floribus corymbosis.

1. L. pilosa *Gaudin*, foliis lanceolatis, pilosis; corymbo subsimplici; pedunculis unifloris, demum refractis; sepalis acutis, capsula brevioribus. ♃. *Juncus pilosus* α *L. Kerner oek.* 453. *Host gram.* III, 100. *Leers* 13, *fig.* 10. *Juncus vernalis Ehrh.*

Wurzelstok schief, zahlreiche Blätterbüschel und schlanke, glatte, ½-1′ hohe Halme treibend. Blätter am Rande und an der Scheide mit langen, weissen Seidenhaaren besetzt. Doldentraube aus

15-20 langen, fadendünnen Zweigen, wovon nur die untersten dicht an der Blume 1-2 Seitenzweige entwikeln. Kelchblätter glänzend dunkelbraun mit weissem Rande. Kapsel gross, hellgrün. Samen schwarzbraun mit weissem, sichelförmigem Anhängsel. In schattigen, etwas trokenen Wäldern häufig. März, April.

2. L. MAXIMA *Desvaux*, foliis lanceolatis, pilosis; corymbo decomposito; pedunculis flaccidis, divaricatis, subtrifloris; sepalis mucronatis capsulam aequantibus. ♃. ↑. *Sturm* 36. *Juncus maximus Retz*, *Host III*, 98. *Juncus pilosus* δ *L. Fl. dan.* 441.

† Grösser, 1½-3′ hoch. Blumen viel zahlreicher, zu 2-4 geknäuelt gabel- und endständig. Dekblätter gelblich. In Bergwäldern. I. Stuttgart auf dem Bopser und im Heslacher Wald. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. Christophsthal. Wildbad. Enzklösterle. III. Bei Tuttlingen (Roesler). Mai, Juni.

3. L. ALBIDA *Dec.*, foliis linearibus, pilosis; corymbo decomposito bractea breviore; pedunculis patentibus, subquadrifloris; sepalis acutis, capsula longioribus. ♃. *Sturm* 36. *Juncus niveus Schkr.* 98. *Juncus albidus Hoffmann Deutschl. Flora 1ste Ausgabe* 4. *Host gram. III*, 95. *Juncus pilosus* ε. *L.*

Schmächtig, bleich, 1½-2′ hoch, an den schmalen Blättern und den glänzenden, gelblich weissen, seltener röthlichen, kleinen, zu 2-6 geknäuelten Blüthen kenntlich. In schattigen, etwas trokenen Waldungen. Juni.

b) Floribus spicatis.

4. L. CAMPESTRIS *Dec.*, foliis lineari-lanceolatis, pilosis; spiculis pedunculatis, ovatis, media subsessili; sepalis mucronatis, capsula longioribus. ♃. *Juncus campestris* α *L. Leers* 13 *fig.* 5. *J. nemorosus Host III*. 97 *fig.* 1-4 *et* 6-8.

β. L. MULTIFLORA *Dec.*, culmo elongato; pedunculis erectis; spiculis numerosis; sepalis brevioribus. *Juncus multiflorus Ehrh. J. nemorosus Host gram. III*, 97, *fig.* 5. *J. campestris Fl. dan.* 1333.

Wurzelstok, Halm und Blätter wie bei L. pilosa, nur die letzteren schmäler. Dicht unter der endständigen Aehre 2-4 einfache Zweige, welche eine Traubendolde ähnlicher, bei α nikender Aehr-

chen bilden. Blume wie bei L. pilosa, aber die 2–3 Narben weit herausragend. Kapsel viel kleiner, schwarzbraun. β. Oft über 1′ hoch, mit 4–10 aufrechten Aehrchen. Häufig auf etwas feuchten Waldwiesen. Ende März — Mai.

188. Juncus *Plinius.* Simse.

Perianth. 6 sepalum, glumaceum. Stylus brevis. Stigmata 3, villosa. Caps. 3 valvis, 3 locularis, polysperma.

(Von jungere, binden, wegen der Anwendung mehrerer Arten.)

a) Aphylli.

1. J. glaucus *Ehrh.*, culmis tenacibus, strictis, glaucis; panicula laterali, effusa, erecta; capsulis ellipticis, acutis, mucronatis. ♃. *Host gram. III*, 81. *Leers* 13, *fig.* 3. *Fl. dan.* 1159.

Wurzelstok holzig, zähe, wagerecht, wie die Basis der Halme mit spitzigen, schwarzbraunen, starkglänzenden Schuppen bedekt. Halme zahlreich in dichten Rasen, schlank, zart gestreift, 1–2′ hoch. Rispe buschig, licht, das grosse Hüllblatt als Fortsetzung des Halms aufrecht, nach der Blüthe vertroknet eingebogen. Kelchblätter dunkelbraun mit grünem Mittelnerven und schmalem, weissem Saume. Kapsel 3ekig eyrund, glänzend schwarzbraun. An Gräben und begrasten, oft überschwemmten Vertiefungen. Häufig, vorzüglich l. auf den flachen Rüken der Sandsteinhügel. Juni, Juli.

2. J. effusus *L.*, culmis substriatis, mollibus; panicula laterali, effusa, patente; floribus subtriandris; capsulis ovatis, impresso-retusis, brevissime mucronatis. ♃. *Host gram. III*, 83. *Leers* 13 *fig.* 2. *Fl. dan.* 1096.

Dem Vorhergehenden ähnlich, aber die Wurzelschuppen ohne Glanz, stumpf, die Halme glatter, weicher, diker, bis 4′ hoch, hellgrasgrün, das Dekblatt von der halben Halmlänge, Kelche und Kapseln minder spitzig, bleich. Die gestutzte Kapsel trägt in ihrer Mitte die kleine, von dem kurzen Griffel herrührende Spitze, welche nicht über den Winkel der Abstutzung hervortritt. An Sümpfen, Gräben und Teichen, meist in Schilf und Gebüsch. Juni, Juli.

3. J. conglomeratus *L.*, culmis substriatis, rigi-

diusculis; panicula laterali, conglobata; floribus triandris; capsulis ovatis, retusis. ♃. *Mann* 25. *Host gram. III*, 82. *Fl. dan.* 1094. *Leers* 13 *fig.* 1.

Gewöhnlich mit einer dicht geknauelten Rispe, während J. effusus eine flattrige besitzt, welches jedoch nicht immer der Fall ist, dagegen sind die Halme des J. conglomeratus etwas steifer, kürzer, oben gerieft, wobei die Riefen an der lebenden Pflanze unter dem Vergrösserungsglase als feine, grasartig durchsichtige, schärfliche Linien hervortreten, wenn man den Halm gegen das Licht dreht. Die Kapsel ist gelbbraun, gestutzt, mit einer in der Mitte emporstehenden, stumpfen Erhöhung, welche über den Winkel der Abstutzung hervorragt und die von dem Griffel herrührende Spitze darüber hinaushebt. Sonst dem J. effusus gleich, daher nach Meyer und Wallroth nur Abart desselben. Officinell. Auf Bergen und Anhöhen an Chausseegräben und im Sommer austroknenden Pfützen und Torfmooren. Juni, Juli.

4. J. FILIFORMIS *L.*, culmis laevibus, nutantibus; panicula laterali, simplici, pauciflora; capsulis subglobosis, obtusis, breviter mucronatis. ♃. *Sturm* 36. *Host gram. III*, 84. *Fl. dan.* 1207.

† Wurzelstok dünn und loker, weitkriechend. Schuppen kurz, rothbraun. Halme licht gestellt, fadenförmig, mit sammt dem Hüllblatt höchstens 1' lang, glatt, grasgrün, weich. Rispe 3–7 blüthig. Kelch hellgrün, nur zuweilen wie die grosse Kapsel an der Sonnenseite geröthet. I. An Gräben in Wäldern bei Abtsgmünd (Roesler). II. Auf feuchtem Torfboden am Kniebis bei der Schwedenschanze (Roesler). Juni, Juli.

b) Foliosi.

5. J. SQUARROSUS *L.*, culmis subangulatis, strictis, nudiusculis; foliis linearibus, canaliculatis, rigidis; panicula terminali, composita; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, capsulam obtusam aequantibus. ♃. ♁. *Sturm* 36. *Krocker fl. Siles. I*, 47. *Fl. dan.* 430.

† Blattscheiden breit, gelblich, einen fast zwiebelförmigen Wurzelkopf bildend, mit starr im Kreise ausgesperrten, spitzigen, glatten, graugrünen Blättern, wie Nardus stricta, alle Nachbarn wegdrängend. Halm länger, 6–9'' hoch. Rispe meist aus 3 ungleichen, starr aufrechten Zweigen. Dekblätter häutig, gelblich weiss. Kelchblät

ter glänzend schwarzbraun, weiss gesäumt. Narben lang, röthlich, spiralförmig gedreht. I. Am Birkensee im Schönbuch. II. Auf allen Höhen des Schwarzwaldes mit Scirpus cespitosus einen breiten Gürtel um die Torfmoore bildend. Juni, Juli.

6. J. BULBOSUS *L.*, culmis compressiusculis; foliis linearibus, canaliculatis; panicula composita, erecta; sepalis ovato-oblongis, obtusis, capsula subglobosa duplo brevioribus. ♃. ✓. *Sturm* 36. *Host gram. III*, 89. *Fl. dan.* 431. *J. compressus Jacquin.*

Wurzelstok kriechend. Halme steif aufrecht, ½–1′ hoch. Blätter kaum ½′′ breit, aufrecht, das unterste Hüllblatt meist länger, als die Rispe. Die einzelnen Blumen alle gestielt. Kelchblätter kurz abgerundet, gelbbraun mit grünlichen Nerven und schmalem, hellem Saume. Narben hellroth. Kapseln dik, sehr stumpf mit kleiner Stachelspitze, woran diese Art am leichtesten erkannt wird. An sandigen, feuchten Triften und Waldwegen. I. Tübingen auf dem Wörth. Stuttgart im Feuerbacher Thal und Weil dem Dorfer Wald. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Häufig bei Freudenstadt und Alpirsbach. III. Gächingen. Ulm am Eselsberg. IV. An der Donau von Tuttlingen bis Ulm. Juli, Aug.

7. J. BUFONIUS *L.*, culmis filiformibus; foliis linearibus, canaliculatis; paniculis dichotomis; ramis erectis, multifloris; floribus subsessilibus, secundis, distantibus, sepalis acuminatis, capsula obtusa longioribus. ⊙. ✓. *Sturm* 36. *Host gram. III*, 90. *Leers* 13 *fig.* 8. *Fl. dan.* 1098.

Halme gebüschelt, im Wasser ½–1′, an ausgetrokneten Stellen oft nur 2–3′′ lang. Blätter kürzer, langzugespitzt. Rispe den grössten Theil der Pflanze bildend. Kelchblätter hellgrün, weissgesäumt. Häufig auf Grasplätzen, die im Winter unter Wasser stehen. Juli — Sept.

8. J. SUPINUS *Moench*, culmis subbulbosis, filiformibus; foliis setaceis, subnodulosis; glomerulis subtrifloris; floribus triandris; sepalis internis obtusiusculis, capsula oblonga brevioribus. ♃. ✓. *Fl. dan.* 1099. *J. capitatus Schkr.* 98, *b.* *J. ericetorum Krocker fl. Siles. I*, 52.

β. J. FLUITANS *Lam.*, culmis submersis elongatis. *Junci bulbosi varietas repens Fl. dan.* 817.

γ. J. ULIGINOSUS *Roth*, culmis repentibus. *Sturm* 13. *J. supinus Sckkr.* 98, *b.* *J. subverticillatus Wulfen*, *Host gram. III*, 88.

♃ Halme in dichten Rasen, einfach, 2 oder 3 theilig, zart, 2–6'' hoch. Blätter kürzer. Kelchblätter braun mit grünem Mittelner ven und weisslichem Saume. In Gräben und Pfützen von wenigen Zollen Tiefe, die er ganz überzieht, am Rande und an trokenen Stellen aufrecht (α), im Wasser untergetaucht, schmächtig und lang (β), wenn das Wasser abdünstet, im Schlamme kriechend, aus den Gelenken zwischen den Blüthenköpfen Blätter und Wurzeln treibend (γ). I. Stuttgart, in den Sandgruben vor Degerloch, am Fussweg nach Kornthal und am Pfaffensee. II. Am Fussweg von Freudenstadt nach Rippoldsau. Am Kniebis. Bei Alpirsbach. Juni — Aug.

9. J. ARTICULATUS *L.*, adscendens; foliis nodoso-articulatis, compressiusculis; paniculae decompositae ramis patentibus; floribus aggregatis; sepalis aequalibus, lanceolatis, mucronatis, interioribus obtusis, capsula acuta nitida brevioribus. ♃. *Fl. dan.* 1097. *J. ascendens Host gram. III*, 87. *J. lampocarpos Ehrh. Engl. bot.* 2143.

β. FLUITANS *M. et K.*, culmis submersis, elongatis.

γ. REPENS *M. et K.*, culmis repentibus.

Halme im Kreise aufsteigend, ½ 1' hoch, etwas zusammengedrükt. Blätter fast stielrund, mit äusserst lokerem Zellgewebe, welches sich in kurzen Zwischenräumen zu Querwänden verdichtet und so ein röhrig fächeriges Blatt bildet. Rispe reichblüthig, besonders zur Fruchtzeit ausgesperrt. Blumenköpfchen ziemlich gross, schwarzbraun. Kapseln glänzend braun. β und γ entstehen durch veränderlichen Wasserstand, wie bei J. supinus, doch nicht so häufig, weil die viel stärkere Pflanze nicht so leicht überschwemmt wird. Im Herbst findet man häufig die Blumenköpfe durch die hineingelegte Brut der Livia juncorum Latreille in Blätterbüschel ausgeartet. Sehr häufig am Rande der Bäche, Sümpfe und Gräben. Juli, Aug.

10. J. ACUTIFLORUS *Ehrh.*, erectus; foliis nodoso-

articulatis, teretiusculis; panicula supradecomposita; floribus aggregatis; sepalis lanceolatis, cuspidatis, interioribus longioribus, apice reflexis, capsulam acuminatam subaequantibus. ♃· *Engl. bot.* 238, *J. sylvaticus Roth*, *Host gram. III*, 86. *J. articulatus γ L.*

β. J. BREVIROSTRIS *Nees*, capitulis majoribus, multifloris; capsulis brevioribus.

✝ Dem Vorhergehenden sehr verwandt, doch schlanker und höher, 1½–3′, immer steif aufrecht, die Blumen kleiner und zahlreicher, die Kelchblätter schärfer zugespitzt, vorzüglich die innern, welche merklich länger, als die äussern sind, und sich gegen die Zeit der Fruchtreife mit der Spitze herausbiegen. Hie und da an Waldsümpfen. Juli, Aug.

189. ACORUS *Diosc.* Kalmus.

Spatha foliacea. Spadix cylindricus, densiflorus. Sepala 6, oblonga, cucullato-truncata. Stamina sepalis opposita. Antherae exsertae. Stigma sessile, obtusum. Caps. utrinque attenuata, 3 gona, 3 locularis, 3 sperma,

(*Ἄκορον, Heilpflanze, von ἄκος, Heilung.*)

1. A. CALAMUS *L.*, foliis spathaque ensiformibus longissimis. ♃. ✓. *Mann* 9. *Schkr.* 97. *Fl. dan.* 1158.

✝ Wurzelstok kriechend, daumensdik. Blätter 2–4′ lang, 3–6‴ breit, zweizeilig wechselständig, grasgrün. Schaft kürzer, zweischneidig, Blumenscheide als Fortsetzung desselben gerade emporgerichtet. Blüthenkolben 2–3″ lang, 3–6‴ dik, kegelförmig, ganz mit spiralständigen, dicht gedrängten Blumen bedekt, grün, später gelbbraun. Officinell. Schon im Alterthum wegen des scharfgewürzhaften, angenehmen Geruchs und Geschmaks berühmt, nach Alexanders Zug aus Indien nach Kleinasien und kurz vor 1565 durch v. Busbek von da nach Wien versetzt, jetzt verwildert an stehenden, schlammigen Gewässern. I. Bei Sindelfingen. Am Böblinger See. Bebenhausen. Adelberg. Gmünd. Abtsgmünd. Ellwangen, Löwensteiner See, Trappensee bei Heilbronn. Mergentheim. III. Tuttlingen. IV. Bei Erbach. Im Weiher bei Hegbach, Oberamts Biberach. Saulgau. Kislegg. Wurzach. An der Aach bei Unterzeil. Juni, Juli.

TRIGYNIA.

190. Colchicum *Dioscorides.* Zeitlose.

Perianth. coroll. spatha cinctum, tubo longissimo, limbo campanulato, 6 partito. Folliculi 3, connati, angulo interno placentifero dehiscentes. Semina subglobosa.

(*Name von der Landschaft Colchis.*)

1. C. autumnale *L.*, foliis erectis, lanceolatis; spatha subbiflora; laciniis perianthii elliptico-lanceolatis. ♃. *Mann* 3. *Kerner oek.* 318. *Sturm* 3. *Schkr.* 101. *Fl. dan.* 1642.

Zwiebel dicht, der Tulpenzwiebel ähnlich, sich jährlich erneuernd. Blumen zu 1–5 nach einander im Herbst erscheinend, Frucht in der Erde zurükbleibend und erst im nächsten Frühling mit den Blättern erscheinend. Giftig. Officinell. Häufig auf feuchten Wiesen, wo die nach der Oehmdmahd erscheinenden Blumen freien Spielraum finden. Aug. — Oct.; steht die Wiese diese Zeit hindurch unter Wasser, so kommen die Blumen erst im folgenden Frühling, jedoch meist halb verkümmert, zur Entwiklung. (C. vernum Willd.)

191. Tofielda *Hudson.* Tofjeldie.

Perianth. coroll. 6 partitum, involucro minimo, trifido, calyculatum. Stigmata subsessilia. Caps. 3, oblongae, basi connatae, versus apicem introrsum dehiscentes. Semina fusiformia, tricarinata.

1. T. calyculata *Wahlenberg*, foliis distichis ensiformibus; floribus racemosis, bracteatis; involucro pedicellato. ♃. ♂. *Anthericum calyculatum L. Tofieldia palustris Huds. Regensburg. Bot. Zeitung* 1821, *I*, 1, *f* 1-3, 5, 6. *Hebelia collina Fl. bad. II*, 1.

β. capitata *Hoppe*, gracilis, racemo brevissimo, globoso. *Bot. Zeit. l. c. fig.* 4. *Hebelia allemannica Fl. bad. II*, 1.

† Stengel rund- aufrecht, ½–2′ hoch. Blätter die der Schwertlilie in verjüngtem Maasstabe. Blüthentraube ¼–6″ lang, selten ästig. Blumen klein, schwefelgelb. Frucht grünlich, fast erbsengross. In trokenen Gebüschen wird sie viel grösser als auf sumpfigen Wiesen, was dafür spricht, dass sie keine Sumpfpflanze ist. Auf nassen Torfgründen bleibt sie als β am kleinsten. I. Rotweil. Oberndorf. Bei Mötzingen, Oberamts Herrenberg. Tübingen auf dem Eichelberg und am Bläsiberg. Esslingen. Stuttgart bei Heslach. Bei Zaisersweiher, Oberamts Maulbronn. III. Bei Pfullingen. Zwischen Urach und Hülben. Blaubeuren. Dischingen. IV. An den meisten Riedern und Mooren. Juni, Juli.

192. Veratrum *Columella*. Germer.

Perianth. subcorollinum, 6 partitum. Stigmata subsessilia. Caps. 3, oblongae, basi connatae, angulo interiore longitudinaliter dehiscentes. Semina alata.

(Veratrum, Wahrsagerkraut, von Verator, Wahrsager.)

1. V. album *L.*, foliis plicatis, inferioribus ellipticis; racemis paniculatis, pubescentibus; sepalis subciliato-denticulatis, pedicello multo longioribus. ♃. †. *Mann* 25. *Schkr.* 341. *Fl. dan.* 1120. *Jacquin austr.* 335.

β. V. Lobelianum *Bernhardi*, bracteis longioribus, floribus viridioribus.

† Stengel aus einer zwiebelartigen, schwarzhäutigen Verdikung entspringend, dik röhrig, 4–6′ hoch, oben flaumhaarig. Blätter auf anliegenden Scheiden sitzend, bis 9″ lang und 5″ breit, die obersten lanzettförmig. Rispe ansehnlich, Dekblätter immer den Stiel, selten die Blume überragend. Blumen aussen grün, inwendig weisslich, glokig, nur die ersten fruchtbar. Nicht blühenden Exemplaren der Gentiana lutea so ähnlich, dass sie schon öfters damit verwechselt wurden. Giftig. Officinell. β. Bei uns die vorherrschende Form. Auf sumpfigen Waldwiesen. III. Im Schindler Wald, 3 Stunden von Tuttlingen (Roesler). IV. Im Gospeltshofer Ried bei Wurzach und Emmelhofer Ried bei Kislegg (Pfanner). Im Eriskircher Seewald (Hopfer). Bei Wangen (Etti). Am Eisenharzer Wald bei Isny (Fleischer u. M.). Juli, Aug.

193. Rumex *Plinius.* Ampfer.

Perianth. 6 sepalum. Sep. 3 exteriora linearia, patentia, 3 interiora latiora, erecta, demum ampliata. Stigmata penicillata. Caryopsis 3 quetra, sepalis interioribus conniventibus inclusa.

a) Lapatha, floribus plurimis hermaphroditis.

α) Valvulis integris.

1. R. crispus *L.*, foliis lanceolato-oblongis, crispis, acutis; valvulis subcordato-ovatis, omnibus graniferis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 576. *Fl. dan.* 1334. *Plenck* 287.

Wurzel möhrenförmig. Stengel aufrecht, 1½-3′ hoch, mit rothen, schwachen Kanten. Blätter lang und schmal, die untern langgestielt. Blumen in dichten, reichblüthigen Wirteln, an fadendünnen, unter der Mitte gegliederten Stielchen hängend. Klappen hellgrün, netzaderig, 2‴ lang und breit, jede mit einer hirsekornähnlichen Verdikung des Hauptnerven. Frucht glänzend glatt, dem Buchweizen gleichend. Häufig auf Wiesen, an Wegen, selbst auf Aekern, vorzüglich auf Lehmboden. Mai, Juni, gemäht im Nachsommer noch einmal.

2. R. conglomeratus *Schreber*, caule ramosissimo, ramis divaricatis; foliis undulato-crēnulatis, imis cordato-oblongis obtusiusculis, superioribus lanceolatis acuminatis; valvulis lineari-oblongis, obtusis, omnibus graniferis. ♃. *R. glomeratus Rchb. pl. crit.* 368. *R. acutus Engl. bot.* 724.

Kleiner und schmächtiger, 1-3′ hoch. Stengel fast vom Grunde an ästig, die Zweige länger, die Blätter kürzer, nicht so kraus, die Blumenwirtel entfernter, wodurch sie geknäuelter erscheinen, nur wenige der obersten ohne Stützblatt. Klappen klein, schmal, 1½‴ lang, und ½‴ breit, stark gekörnt. An Chausseegräben und gemauerten oder steinigen Ufern. I. Tübingen im Wald auf dem Hirschauerberg. Stuttgart am Feuersee und Vogelsangsee, auch auf den Nekarbänken bei Berg. Esslingen. Waiblingen. Mergentheim. II. Freudenstadt. Alpirsbach. IV. Ulm im Gebüsch an der Iller. Riedlingen. Isny. Juni, Juli.

3. R. Nemolapathum *Ehrh.*, caule ramoso, ramis

erecto-patentibus; foliis imis cordato-oblongis, acutiusculis, superioribus utrinque attenuatis; valvulis lineari-oblongis, obtusiusculis, unica granifera. ♃. (*Name von νέμος, Hain, und λάπαθον, Ampfer.*) *Rchb. pl. crit.* 367. *R. crispus Kerner oek.* 576.

† Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, doch durch aufrechteren, 2-3′ hohen, erst oben ästigen Stengel, weniger abstehende Aeste, fast ganzrandige, nicht wellige Blätter, genähertere, naktere Wirtel und das der Basis nähere Gelenk des längeren Blumenstiels davon verschieden. Das beste Kennzeichen wäre die einzige Schwiele, aber auch an den beiden Vorhergehenden hat nur eine Klappe eine starke, die beiden andern viel schwächere, oft kaum angedeutete Schwielen. Immer in Gehölzen. I. Bei Schwenningen (Sturm). Im Wald hinter Bebenhausen (S.). Im Nekargebüsch bei Berg (M.). IV. Im Blauthal (M.). Juli, Aug.

4. R. Hydrolapathum *Hudson*, caule angulato, elato; foliis strictis, lanceolatis, basi attenuatis, undulato-crenulatis, acutis; valvulis ovato-triangularibus, obtusiusculis, omnibus graniferis. ♃. (*Name von ὕδωρ, Wasser, und λάπαθον, Ampfer.*) *Rchb. pl. crit.* 370.

† Schöne, an dem starken, mannshohen Stengel und den graugrünen, oft 2′ langen und 4″ breiten, wie bei dem Wasserwegerich steif emporstehenden Blättern kenntliche Pflanze. Blüthenzweige achselständig, bis an den Grund dicht mit grossen, fast nakten Wirteln bedekt. Die Schwiele an allen 3 Klappen stark entwikelt. An tiefen stehenden Wassern mit Schlammboden. IV. Ulm am Deichelsee und in der Blau bei der Friedrichsau (M.). In Lachen bei Riedlingen (Balluf.) Im Altshauser See (S. u. M.). Juli, Aug.

5. R. aquaticus *L.*, caule angulato; foliis subintegris, radicalibus cordato-lanceolatis, acutis, basi dilatatis; valvulis triangulari-cordatis, obtusis, egranulatis. ♃. ♃. *Rchb. pl. crit.* 369. *Plenck* 289.

† Nicht so hoch, wie der Vorhergehende, aber die Rispe eben so gedrungen, armblättrig und reichblüthig. Blätter denen des folgenden ähnlich, die wurzelständigen 1-1½′ lang, 5-6″ breit, oft über der Basis schnell zusammengezogen und dadurch fast geöhrt, immer aber der Rand minder konvex der Spitze zulaufend; am leichtesten an den haarfeinen Blumenstielen und den durchscheinenden, matt seidenartig glänzenden, körnerlosen Klappen zu erkennen, wel-

che, wie bei 1 und 4, nicht immer völlig ganzrandig, sondern oft am Grunde durch Hervortreten der Nerven schwach gezähnelt sind. An Flüssen, Bächen und Wassergräben. I. Am Nekar bei Rotweil und Rottenburg. IV. An der Donau bei Ulm. In einem Graben bei Wiblingen. Bei Ehingen, Riedlingen, Ravensburg, Langenargen. Juli, Aug.

β) Valvulis inciso-dentatis.

6. R. obtusifolius *L.*, caule hirsutiusculo; foliis subintegris, radicalibus cordato-ovatis, obtusis, intermediis cordato-oblongis, acutis, summis lanceolatis; valvulis aequalibus triangulari-oblongis, obtusiusculis, utrinque inciso-tridentatis, omnibus graniferis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 366. *Fl. dan.* 1335. *Plenck* 284.

Stengel stark, 2-3′ hoch, etwas hin und her gebogen, gestreift, oben rauh. Blätter feinwellig, die wurzelständigen denen des Meerrettigs ähnlich, bis 1½′ lang, und 6″ breit, an nichtblühenden Wurzelköpfen auffallend abgerundet. Zweige abstehender als an R. crispus, die Wirtel entfernter, nakter, die Blumen kleiner. Klappen am Grunde mit 3-5 starken, spitzigen Zähnen auf jeder Seite, dann schnell verschmälert; auf jeder Klappe eine eyrunde spitzzulaufende Schwiele, die auf den beiden hintern Klappen oft etwas schwächer erscheint. Häufig an Bächen, beschatteten Chausseegräben, in Höfen und Gärten an der Nordseite der Häuser und Zäune, weniger auf Wiesen. Juli, Aug.

7. R. pratensis *M. et Koch*, caule scabriusculo; foliis subintegris, radicalibus oblongo-lanceolatis, basi subcordatis, intermediis ovato-oblongis acutis, summis anguste lanceolatis; valvulis inaequalibus, externa maxima, triangulari, inciso-dentata, granifera, interioribus minoribus, obsolete callosis dentatisque. ♃. *R. cristatus Wallr. R. acutus Koch u. Ziz, mehrerer deutschen Floren und vielleicht auch L. Plenck* 290.

Unterscheidet sich vom R. obtusifolius vorzüglich durch einen höhern Stengel, längere, gestrecktere, bei einer Länge von 1′ gegen 4″ breite Wurzelblätter, wovon nur die ersten gewöhnlich bald verschwindenden stumpf sind, und ungleiche Klappen, die grössere breiteiförmig, an der Basis herzförmig und am Rand spitziger gezahnt, die beiden andern bedeutend kleiner und weniger gezahnt;

zuweilen finden sich auch unter den Uebrigen auf derselben Pflanze Früchte mit gleichen Klappen. Auf schattigen Wiesen. Juli, Aug.

8. R. MARITIMUS *L.*, foliis integris, lanceolato-linearibus; verticillis bracteatis; valvulis subrhomboideis, utrinque bidentatis, omnibus graniferis. ♃. ✓. *Schkr.* 100. *Fl. dan.* 1208. *Engl. bot.* 725.

† Ausgezeichnet durch die schmalsten Blätter, welche als gestielte Dekblätter bis zu den obersten Wirteln fortsetzen, hellgrün, die reife Rispe auffallend gelb, die Zähne der Klappen borstenförmig verlängert. I. Am Böblinger See (S.). An den Abflussbächen der Cannstadter Mineralwasser (M.). Bei Laufen (S.). Mergentheim (Bauer). II. In Gräben an der Nagold bei Altensteig (Werner). Juli, Aug.

b) Acetosae, floribus dioicis vel polygamis, valvulis integerrimis egranulatis.

9. R. SCUTATUS *L.*, caule diffuso; foliis glaucis, ovatis, hastatis, subpanduraeformibus; verticillis paucifloris, remotis, aphyllis; floribus polygamis; valvulis cordato-subrotundis. ♃. *Plenck* 285. *R. Acetosa Kerner oek.* 203. *R. glaucus Jacq. Jc. rar.* 67.

† Kriechend. Stengel 1′ lang, wie die langgestielten Blätter saftig, sauer, blaulicht bereift. Blumen klein, die meisten unfruchtbar. Klappen graugrün mit purpurnem Saum und Adernetz. III. Im Steingerölle und Felsenritzen bei Urach, Hohen-Neuffen, Geislingen, an beiden Lauterthälern der Südostseite, im Tiefenthal, Glasthal, bei Tuttlingen. Häufiger gepflanzt und verwildert in Gärten und Weinbergen. Mai, Juni.

10. R. ACETOSA *L.*, caule erecto, striato; foliis oblongis, sagittatis; floribus dioicis; valvulis cordato subrotundis, basi squama reflexa munitis. ♃. *Engl. bot.* 127. *Plenck* 280.

Stengel schmächtig, einfach, 1-2′ hoch. Rispe schmal, nakt, häufig blutroth. Wirtel 3-6 blüthig. Die langgestielten Wurzelblätter zur Blüthezeit meist schon verwelkt. Häufig auf Wiesen. Mai, Juni.

11. R. ACETOSELLA *L.*, caule flexuoso, angulato;

foliis lanceolatis, hastatis; floribus dioicis; valvulis ovatis, obtusiusculis. ♃. *Fl. dan.* 1161. *Plenck* 281.

β. R. MULTIFIDUS *L.*, auriculis foliorum palmato-multifidis.

Niedliches, 6″–1′ hohes Pflänzchen mit zahlreichen, dünnen Stengeln, an den etwas fleischigen, schmalen, mit stark abstehenden Ohren versehenen Blättern und 2häusigen Blüthen leicht zu erkennen; an dürren Stellen wird die ganze Pflanze oft dunkelroth. Ziemlich häufig auf sandigem Boden, vorzüglich auf Heiden, am Rande der Hohlwege, Steinbrüche und Kohlenplatten. Mai — Juli.

194. SCHEUCHZERIA *L.* Scheuchzerie.

Perianth. calyc. 6 partitum, laciniis acutis, reflexo-patentibus. Filamenta brevissima. Stigmata sessilia, plumosa. Caps. 3—6, oblique ovatae, inflatae, divaricatae, basi connatae, bivalves, subdispermae. Semina ovata.

(Zwei berühmten Zürchern geweiht, Joh. Scheuchzer, Prof. der Physik und Verf. der 1719 *erschienenen Agrostographie, und seinem Bruder Joh. Jak. Scheuchzer, dessen Alpenreise* 1708 *erschien.)*

1. S. PALUSTRIS *L.*, foliis alternis, vaginantibus, semiteretibus; racemo flexuoso, sub5floro. ♃. ♈. *Schkr.* 100. *Fl dan.* 76.

‡ Wurzelstok weiss, kriechend, mit verbleichten Blätterscheiden bedekt. Stengel 6–8″ hoch. Blätter hellgrün, binsenartig, die oberen mit aufgeblasenen Scheiden. Blumen klein, gelblichgrün. Kapseln linsengross, meist durch Fehlschlagen einsamig. An flachen, sumpfigtorfigen Seeufern. II Am Kniebis im Elben- und Buhlbachsee (Roesler). IV. Am Eisenharzer Weiher bei Isny. (Fleischer und M.). Juni.

195. TRIGLOCHIN *Dalechamp.* Dreizack.

Sepala 3, ovata, basi gibba, concava, patentia, decidua. Petala 3, sepalis simillima, erectiuscula, subcolorata. Filamenta brevissima. Stigmata sessilia, plumosa. Caps. 6, vel per abortum

3, receptaculo columnari adnatae, 1 valves, 1 spermae. Semina triquetra.

(*Name von τρὶς, drei, und γλωχὶν, Pfeilspitze, die Gestalt der reifen Frucht unserer Art bezeichnend.*)

1. Tr. PALUSTRE *L.*, racemis elongatis; fructibus tricapsularibus, linearibus, basi attenuata dehiscentibus. ♃. *Sturm* 13. *Schkr.* 102. *Leers* 12 *fig.* 5. *Fl. dan.* 490.

† Unscheinbare, binsenartige Pflanze. Wurzelstok kriechend. Blätter zweizeilig, linienförmig, halbstielrund, spitzig. Schaft dünn, gerade, 1–2′ hoch. Blumen klein, grünlich. Fruchthalter durch die 3 fehlgeschlagenen Kapseln geflügelt. Auf sumpfigen Wiesen. I. Tübingen am Gutleuthaus, Burgholz, Bebenhausen und Kilchberg. Hohenheim. Cannstadt Baknang. Abtsgmünd. Ingelfingen. Mergentheim. II. Bei Freudenstadt und Alpirsbach. III. Im Brenzthal bei Heidenheim. Am Schindlerwald im Oberamt Tuttlingen. IV. Ulm auf dem Gögglinger Ried. Riedlingen am Laushölzle. Wolfegg am weissen Brunnen. Isny. Juni. Juli.

POLYGYNIA.

196. ALISMA *Diosc.* Froschlöffel.

Sepala 3, ovata, concava, persistentia. Petala 3, subrotunda, patentissima, calyce majora. Achenia numerosa, stellata, compressa.

1. A. PLANTAGO *L.*, foliis 7 nerviis, oblongis, acutis; scapo erecto, obtuse trigono; panicula verticillato-composita; fructibus obtuse trigonis. ♃. *Mann* 3. *Schkr.* 102. *Fl. dan.* 561.

β. A. LANCEOLATUM *Withering*, foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, strictis.

γ. A. GRAMINIFOLIUM *Ehrh.*, petiolis longissimis, exterioribus aphyllis, interioribus foliiferis, foliis parvis, lanceolatis, natantibus, scapo paucifloro.

Blätter hellgrün, bis 1′ lang und 8½″ breit. Schaft 1–3′, bei β bis 6′ hoch, eine pyramidenförmige Rispe entwikelnd. Blumen

bleich rosenroth, am Grunde gelb. Früchte über 20, wie bei Malva gestellt. Officinell. Häufig in stehenden Gewässern von geringer, wandelbarer Tiefe; β in tieferem Wasser mit fettem Schlammboden, zwischen Schilf und Rohr, im Altwasser des Nekars bei Cannstadt in einer Wassertiefe von $4\frac{1}{2}'$. γ Die junge, auf magerem, gewöhnlich fast trokenem, aber durch Frühlingsregen mit 1-3′ Wasser bedektem Boden, aufgewachsene Pflanze. Juli, August.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

197. Trientalis *Val. Cordus.* Siebenstrahl.

Cal. inferus, 7 partitus. Cor. rotata, 7 partita. Stamina corollae laciniis opposita brevioraque. Stigma capitatum. Caps. globosa, 1 locularis, suturis dehiscens. Semina angulata, spermophoro centrali affixa. (Lysimachiae *Juss.*)

(Herba trientalis, Pflanze von $\frac{1}{3}'$ Höhe.)

1. Tr. europaea *L.*, foliis oblongo-lanceolatis; integerrimis; floribus axillaribus, pedunculatis. ♃. *Sturm* 17. *Schkr.* 103. *Fl. dan.* 84.

† Wurzelstok kriechend. Stengel dünn, aufrecht, unten mit kleinen Schuppen, welche erst an der Spitze in 5-9, zwar ebenfalls spiralständige, aber fast wirtelartig genäherte, kurzgestielte, graugrüne Blätter übergehen. Blume weiss, einzeln aus der Achsel eines untern Blattes, zuweilen eine zweite, selten mehrere, aus den höhern Blattachseln. Blumenstiel lang, borstendünn, purpurroth. Zipfel und Staubfäden 5-9, doch am häufigsten 7. Niedliche, nicht blühend der Mercurialis perennis ähnliche Pflanze. II. Bei Kloster Reichenbach (Kantner). Im langen Wald, $\frac{1}{2}$ Stunde thalaufwärts von Christophsthal, auf sumpfigem Moorboden (Roesler). Juni.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores completi.

α) Corolla monopetala.

198. Erīca. Cal. inferus, 4 sepalus. Cor. 4 fida. Caps. 4 valvis. (Ericae *Juss.*)

199. Vaccīnĭum. Cal. superus, 4-5 dentatus. Cor. 4-5 fida. Bacca 4-5 locularis. (Ericae *Juss.*)

β) Corolla tetrapetala.

200. Oenothēra. Cal. superus, 4 partitus. Caps. cylindrica, 4 valvis. Semina nuda. (Onagrae *Juss.*)

201. Epilōbium. Cal. superus, 4 partitus. Caps. linearis, 4 valvis. Semina comosa. (Onagrae *Juss.*)

γ) Corolla pentapetala.

202. Acer. Cal. inferus, 5 fidus. Samarae 2, basi connatae. (Acera *Juss.*)

b) Flores incompleti.

203. Dāphne. Perianth. corollinum, inferum, 4 fidum. Drupa monosperma. (Thymeleae *Juss.*)

204. Stellēra. Perianth. subcorollinpm, inferum, 4 fidum. Nux monosperma. (Thymeleae *Juss.*)

Monotropa.

Digynia.

Chrysosplenium. Scleranthus.

TRIGYNIA.

205. Pŏlўgŏnum. Perianth. corollinum, 5 partitum. Caryopsis triquetra. (Polygoneae *Juss.*)

TETRAGYNIA.

206. Elătīne. Cal. inferus, 3-4 partitus. Pet. 3-4. Caps. globosa. (Caryophylleae *Juss.*)

207. Adōxa. Cal. semisuperus, 2-3 fidus. Cor. rotata, 4-5 fida. Bacca tetrasperma. (Saxifragae *Juss.*)

208. Păris. Cal. inferus, 4 sepalus. Pet. 4, linearia. Bacca polysperma. (Asparageae *Juss.*)

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

198. Erica *Theophrast.* Heide.

Sepala 4, infera. Cor. campanulata vel urceolata, 4 fida. Caps. 4 valvis, 4 locularis. Semina minima, spermophoro centrali affixa.

(*Name von ἐρείκω, ich breche, wegen der Brüchigkeit der südeuropäischen Arten.*)

1. E. vulgaris *L.*, foliis oppositis, 4 fariam imbricatis, lineari-3quetris, sagittatis; racemis secundis; calyce colorato; cor. campanulata, 4 partita, calyce brevior. ♄. *Sturm* 1. *Schkr.* 107. *Fl. dan.* 677. *Calluna vulgaris Salisb.*

β. E. ciliaris *Hudson*, foliis pubescentibus.

Stengel 1–2′ hoch, mit kurzen, gegenständigen, später vertroknenden und abfallenden Zweigen. Blätter kaum 1‴ lang. An jeder Blume 6 Dekblättchen, welche allmählig breiter und rothgefärbt werden. Kelchblätter vor und nach der Blüthe zusammen-

schliessend, wie die Krone heller oder dunkler pfirsichblüthroth; selten ganz weiss. I. u. II. Gesellig auf nakten und lichtbewaldeten Hügeln der Sandsteinformationen. III. Nur β auf den beiden Torfstellen bei Schopfloch und im Schindlerwald. IV. Ziemlich sparsam, auf dem Wurzacher Ried und in nassen Wäldern dieser Gegend, häufig mit weissen Blüthen *). Aug., Septbr.

199. Vaccinium *Virgil.* Heidelbeere.

Cal. superus, minimus, 4—5 dentatus. Cor. monopetala, limbo 4—5 fido, reflexo. Stamina 8 vel 10. Antherae bicalcaratae. Bacca umbilicata, 4—5 locularis, oligosperma.

(*Eigentlich Baccinium, Beerstrauch, von Bacca, Beere.*)

a) Foliis deciduis.

1. V. Myrtillus *L.* (Heidelbeere), ramis angulatis, patentibus; foliis ovatis, serrulatis, acutis; pedunculis solitariis unifloris; corollis urceolatis. ♄. *Schkr.* 107. *Kerner oek.* 487. *Fl. dan.* 974. *Plenck* 298.

Wurzelstok kriechend. Stengel aufrecht, 1′ hoch. Zweige 3-kantig, die Kanten gewunden, je zwei auf ein Blatt verlaufend. Blumen kugelig, bleichröthlich. Staubfäden meist 10, auch 12. Beeren schwarz, blaubereift, süsslich. Officinell. I. u. II. Häufig in schattigen, besonders Nadelwaldungen der Sandsteinformationen, die Beeren auf dem Schwarzwalde in grosser Menge gesammelt, gedörrt, zu Muss, Kuchen und Heidelbeergeist verwendet. IV. Ziemlich selten April, Mai, verblüht, ehe die Maiblume kommt.

2. V. uliginosum *L.* (Sumpfbeere, Rauschbeere), ramis teretibus; foliis obovatis, integerrimis obtusis, subtus glaucis; pedunculis geminatis, unifloris; corollis urceolatis. ♄. ♂. *Sturm* 12. *Kerner oek.* 488. *Fl. dan.* 231.

*) *Ausgedehnte Heiden hat Würtemberg nicht; was man hier Heiden nennt, sind unbebaute Stellen von sehr geringem Umfange, auf denen oft die Erica nicht einmal vorkommt, und auch diese werden durch die fortschreitende Bodenkultur von Jahr zu Jahr vermindert.*

† Grösser und stärker, 2-5' hoch. Zweige aufrecht, dichter beblättert. Blumen eirund, stumpfkantig, röthlich. Staubfäden 8 oder 10. Beeren auch schwarzblau, aber grösser, der Nabel kleiner. Auf Torfmooren. I. Bei Schwenningen. II. Häufig auf allen Missen. III. Bei Schopfloch und im Schindlerwald. IV. Am Federsee. Bei Wurzach, Wangen und Isny. Mai.

b) Foliis sempervirentibus.

3. V. Vitis idaea *L.* (Preisselbeere), foliis obovatis, obtusis; margine revolutis, subtus punctatis; racemis terminalibus; corollis campanulatis. ♄. ♂. (*Rebe des Ida, durch Missverständniss, denn sie kommt auf dem Ida nicht vor.*) *Mann* 29. *Kerner oek.* 343. *Fl. dan.* 40.

† Stengel dünn, kriechend, höchstens 1' lang. Blätter den Buchsblättern ähnlich, kaum merklich gezähnelt. Trauben dicht, nikend. Blumen röthlich weiss, fast immer 8 männig. Beeren scharlachroth. In Nadelwaldungen mit moosigem Sandboden. I. Am Birkensee im Schönbuch, bei Böblingen. II. Häufig, die Beeren werden in Menge gesammelt und mit Zuker eingemacht, oder zu Preisselbeergeist gebrannt. III. An der Schopflocher Torfgrube. IV. Bei Wangen, Isny, Kissleg, Wurzach, Waldsee (hier unter dem Namen Schnellbeere). Mai — Juni.

4. V. Oxycoccos *L.* (Moosbeere), caule ramoso, filiformi, prostrato; foliis ovatis, acutis, margine revolutis, subtus albidis; pedunculis elongatis; corollis rotatis. ♄. ♂. (*Name von ὀξύς, sauer, und κόκκος, Kern, Beere.*) *Schkr.* 107. *Kerner oek.* 471. *Fl. dan.* 80.

† Stengel auffallend dünn, selten über 1' lang, Blätter nur 2-3''' lang, glänzend, denen des Thymians ähnlich. Blumen zu 2-4 in endständiger, doldenförmiger Traube. Stiele und Kelch purpurroth, Krone lebhaft rosenroth. Beere gross, kugelrund, an der Sonnenseite dunkelroth, essbar. In Torfmooren zwischen Sphagnum hervorragend. I. Bei Schwenningen. II. Auf allen Missen. III. An der Schopflocher Torfgrube und im Schindlerwald. IV. Am Federsee. Bei Wurzach, Kisslegg, Wangen und Isny. Juni, Juli.

200. Oenothera *L.* Nachtkerze.

Cal. superus, 4partitus, deciduus. Pet. 4, obcordata. Pollen viscosum. Caps. cylindrica,

sub 4 gona, 4 valvis, 4 locularis. Semina angulata, nuda.

(Von οἶνος, Wein, und θήρα, Jagd, bei Diosc. ein Epilobium)

1. Oe. BIENNIS *L.*, caule hispidiusculo; foliis ovato-lanceolatis, planis, denticulatis; corollis tubo calycino duplo brevioribus. ♂. ♃. *Sturm* 5. *Kerner oek.* 591. *Fl. dan.* 446.

Wurzelstok spindelförmig, weiss, essbar. Stengel 2-3′ hoch. Blumen sitzend in langen Aehren. Kelch sich scheidenartig von der Seite öffnend. Krone 1″ im Durchmesser, schwefelgelb, wohlriechend, sich Abends öffnend und den folgenden Tag verwelkend. Staubkolben wie bei Campanula schon in der Knospe aufspringend. Aus Nordamerika, 1612 von Alpinus im botanischen Garten von Padua gezogen, jetzt wie Erigeron canadense durch ganz Europa verwildert. An Gärten, Schutthaufen, Weinbergen und im Geschiebe der Flüsse. An der Iller und Donau schon 1728 von Leopold beobachtet. Juli, Aug.

201. EPILOBIUM *Gesner*. Weidenröschen.

Cal. superus, deciduus, 4 partitus. Pet. 4. Pollen viscosum. Caps. linearis, 4 gona, 4 valvis, 4 locularis. Semina comosa.

(Name von ἐπὶ, über, und λοβὸς, Schote, indem diese Pflanzen die Blume über der Schote tragen.)

a) Foliis sparsis, staminibus pistilloque declinatis.

1. E. ANGUSTIFOLIUM *L.*, glabrum; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis; undulatis, venosis; floribus racemosis. ♃. *Schkr.* 106. *Kerner oek.* 322. *Fl. dan.* 289. *E. spicatum Lam.*

+ Eine unserer schönsten Pflanzen. Stengel aufrecht, 3-5′ hoch, meist einfach. Blätter lebhaftgrün. Blumen in einer langen, lockern, vor dem Aufblühen nikenden Traube, fast 1″ im Durchmesser, geruchlos, sammt Stiel und Fruchtknoten hellpurpurroth. Nach der Blüthe fallen Kelch, Krone, Staubfäden und Griffel

wie abgeschnitten ab. In Laubwäldern an ausgehauenen oder von Gebirgsbächen zerrissenen Abhängen und Schluchten. Juli, Aug.

2. E. Dodonaei *Villars*, glabrum; foliis linearibus, obsolete denticulatis, aveniis; floribus racemosis. ♃. *E. rosmarinifolium Haenke, Rchb. pl. crit.* 341. *E. angustissimum Aiton, Curt. bot. Mag.* 76. *Waldstein et Kitaibel* 76. *E. angustifolium γ L.*

Kleiner, nur 2–3' hoch, ästig, besonders aus den Blattachseln der nicht blühenden Aeste eine Menge Blätterbüschel und kurze Zweige treibend, am Grunde holzig, oft gebogen, mit abspringender, brauner Rinde. Blätter 1–1½'' lang, kaum 1''' breit, etwas dik und blaulich. Trauben nicht so reichblüthig, Blumen denen des E. angustifolium sehr ähnlich, nur die Blumenblätter allmählig gegen den Grund verschmälert. Auf Kiesplätzen in den aus Alpen kommenden Thälern, IV. An der Mündung der Argen (M.). Juli August.

b) Foliis inferioribus oppositis, staminibus pistilloque erectis.

α) Stigmate quadrifido.

3. E. hirsutum *L.*, stoloniferum; caule tereti, ramosissimo, hirsuto; foliis semiamplexicaulibus, oblongis, argute dentatis, villosis. ♃. *Fl. dan.* 326. *Engl. bot.* 838.

Stengel 4–6' hoch, dicht weichhaarig. Blätter ziemlich gross. Blumen fast 1'' im Durchmesser, kurzgestielt in zahlreichen beblätterten Trauben. Blumenblätter doppelt so lang als der Kelch, verkehrt herzförmig, lebhaft rosenroth mit dunkleren Adern. Schotenähnliche Kapseln 3''' lang. An dem ästigen Wuchs und den grossen Blumen kenntlich. An Wassergräben, Teichen und Seen, meist im Wasser in Gesellschaft des Sium angustifolium. Juli, Aug.

4. E. molle *Lam.*, caule tereti; simpliciusculo, villoso; foliis sessilibus, lanceolatis, denticulatis, mollissimis. ♃. *Fl. dan.* 347. *E. parviflorum Schreber. E. pubescens Roth.*

β. E. rivulare *Wahlenberg*, glabriusculum; foliis subintegerrimis. *Rchb. pl. crit.* 170.

Stengel schlank, 1–2' hoch. Blätter schmal, spitzig, hellgrün.

Blumen bald grösser, bald kleiner, doch immer viel kleiner als bei den Vorhergehenden. Blumenblätter verkehrt herzförmig, rosenroth mit dunkleren Strahlen. Kapsel 2½'' lang. An den Ufern der Flüsse, Bäche und Teiche, besonders im Weidengebüsch, β seltener, in sonnigeren Lagen. Juli, Aug.

5. MONTANUM *L.*, caule tereti, subpubescente; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutis, dentatis, glabriusculis; petalis obcordatis, calyce longioribus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 189. *Fl. dan.* 922.

β. E. LANCEOLATUM *Sebastiani*, ramosius; foliis angustioribus, petiolis longioribus.

γ. E. COLLINUM *Gmelin*, minimum, foliis omnibus alternis.

Stengel dünn, ½-1½' hoch, einfach oder ästig. Blätter breiter und kürzer, als an allen andern Arten, unterseits bleich. Blumen klein, hell rosenroth. Narbe dik. Kapsel lang, anfangs weichhaarig, später glatt. Häufig an schattigen, etwas feuchten Mauern und Felsen, steilen Waldrändern und Gebüschen. β. Form sonniger Stellen. γ. Verkümmerung an sehr mageren, dürren Standorten. Juni — Aug.

B. Stigmate indiviso, clavato.

6. E. ROSEUM *Schreber*, caule ancipiti, obsolete tetragono, superne pubescente; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, denticulato-serratis, glabriusculis; petalis obcordatis, calycem subaequantibus. ♃. *Rchb. pl. crit.* 190. *Fl. dan.* 1815. *Engl. bot.* 693.

† Dem E. montanum am ähnlichsten, aber der Stengel diker, viel ästiger, oben wie die Zweige und Blattnerven schön rosenroth angelaufen, die Blätter länglicher, von allen unsern Arten am längsten gestielt, dichter gezähnelt, die Blumen um die Hälfte kleiner, weisslich mit rosenrothen Strahlen. An seichten, vorzüglich gemauerten Wassergräben. I. Nagold. Stuttgart an den Chausseegräben vor dem rothen Bühl- und Tübinger Thor. Baknang. Abtsgmünd. Heilbronn. Mergentheim. II. Bei Christophsthal und Alpirsbach. III. Bei Tuttlingen. IV. Riedlingen. Ehingen. Wolfegg. Isny. Juli, Aug.

7. E. TETRAGONUM *L.*, caule stricto, tetragono, glabriusculo; foliis sessilibus, subdecurrentibus, lance-

olatis, denticulato-serratis, nitidis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 198. *Fl. dan.* 1029. *Engl. bot.* 1948.

† Dem E. molle am nächsten verwandt, aber ästiger, glatt, mit glänzenden, schärfer gezähnten Blättern, die Blumen kleiner und bleicher, die Kapseln 3-3½″ lang, auf schlanken, 1½-2″ langen Stielen, in der Jugend von zarten Flaumhaaren silberfarbig. An Teichen und Wassergräben. I. Tübingen an der Steinlach. Vaihingen. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Bei Freudenstadt und Alpirsbach. I. Bei Riedlingen und Ravensburg. Juli, Aug.

8. E. PALUSTRE *L.*, stoloniferum; caule tereti, subpubescente; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, integris, basi cuneatis. ♃. *Fl. dan.* 1574. *Engl. bot.* 346.

β. E. SIMPLEX *Trattinik*, caule simplicissimo, paucifloro; folis sublinearibus, integerrimis. *Trattinik Archiv.* 63.

† Stengel aufrecht, dünn, 1-2′ hoch. Blätter ganzrandig, nur an üppigen Exemplaren hie und da ein stumpfer Zahn angedeutet, denen des Ligustrum, an β denen des Hyssops gleichend Letzteres eine verkümmerte Form der Torfmoore. Blüthentrauben vor dem Aufblühen überhängend. Blumen klein, bleich rosenroth. In Waldsümpfen und an Torfmooren. I. In der Baar. Nagold. Stuttgart an einem sumpfigen Waldweg des Bopsers und auf dem Hasenberg. Vaihingen. Am Wege von Trailhof nach Murrhardt. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Im langen Wald, ½ Stunde thalaufwärts von Christophsthal mit β. Alpirsbach. III. Im Schindlerwald, 3 Stunden vou Tuttlingen. IV. Am Landgraben im Ulmer Ried. Ehingen. Biberach. Riedlingen. Ravensburg. Isny. Juli, Aug.

202. ACER *Ovid.* Ahorn.

Cal. inferus, 5 fidus. Pet. 5, calyce vix majora. Stigmata 2, acuminata, reflexa. Samarae 2, compressae, basi connatae.

(*Name von acer, scharf, wegen der Härte des Holzes.*)

1. A. PLATANOIDES *L.* (Lenne, Spitzahorn), foliis cordatis, 5 lobis, nitidis, lobis dentibusve acuminatis; corymbis erectiusculis, glaberrimis ♄. ♂. *Schkr.* 351. *Reiter u. Abel* 14. *Kerner oek.* 228.

† Ansehnlicher, 30 40' hoher Baum mit glatter Rinde, breiter Krone und dunkelrothen Knospen. Milchend. Zweige und Blätter gegenständig, letztere langgestielt, handförmig 5lappig, hellgrün, denen der abendländischen Platane ähnlich. Blumen grünlichgelb, in flachen Doldentrauben, die meisten mit 8 Staubfäden und einem verkümmerten Stempel; nur bei wenigen ist der letztere vollkommen ausgebildet. Die Flügel der Früchte weit auseinanderstehend. Einzeln an hochgelegenen Standorten, am häufigsten an den gegen Nord und West gekehrten Abhängen der Alp und des Schwarzwalds. Im Unterland fast nur gepflanzt, wie bei Stuttgart an der Strasse nach Scharnhausen. April.

2. A. Pseudo-platanus *L.* (Berg-Ahorn), foliis subcordatis, 5 lobis, subtus glaucescentibus, lobis acutiusculis, inaequaliter crenato-serratis; corymbis elongatis, pendulis, subtomentosis. ♄. *Schkr.* 352 *fig.* 1. *Kerner oek.* 247. *Fl. dan.* 1575.

Kräftiger, Jahrhunderte dauernder und eine Höhe von 60–80' erreichender Baum mit geschlossener, rundlicher Krone, nicht milchend. Schon im Winter an den grünlichen Knospen, im Frühling an den traubenförmig herabhängenden, 3-4'' langen Doldentrauben, im Sommer an den unterseits matt graugrünen, mehr dem Weinlaub, als den *Platanen* Blättern ähnlichen Blättern zu erkennen. Ebenfalls ungesellig, doch häufiger als die Lenne, in gemischten Laubwaldungen, vorzüglich in Bergen. Mai.

3. A. campestre *L.* (Masholder, Feldahorn), foliis cordatis, 5 lobis, glabris, lobis subintegris, obtusis; corymbis erectis, pubescentibus. ♄. *Schkr.* 353 *fig.* 8. *Kerner oek.* 255. *Fl. dan.* 1288.

β. suberosum nob., ramis suberoso-6costatis.

Baum von 20-30' Höhe, häufiger blos Strauch, milchend, mit hartem röthlichem Holze, und glatter, im Alter rissiger Rinde. Blätter denen der Johannistrauben ähnlich, nur glatter und abgerundeter. Blumen klein, grün. Fruchtflügel wagerecht ausgesperrt, häufig im Herbste blutroth. In trokenen Laubwaldungen als Unterholz, auch in Heken ziemlich häufig. β an freyen, sonnigen Stellen, bei Stuttgart im Gaisburger Fischerwäldchen. Mai.

203. Daphne *L.* Seidelbast.

Perianth. coroll. inferum, infundibuliforme, 4-

fidum, deciduum. Stamina tubo inserta inclusaque. Stigma capitato-discoideum, subsessile. Drupa monosperma.

(*Δάφνη, ist bei Dioscorides der Name des Lorbeerbaums.*)

1. D. Mezereum *L.*, foliis glaberrimis; spathulato-lanceolatis; floribus lateralibus, sessilibus, ternatis. ♄. (*Mezereon, mittelalterlicher Apothekername, soll nach Ruellius von amazzare, tödten, stammen.*) *Mann* 5. *Sturm* 8. *Schkr.* 107. *Kerner oek.* 467. *Fl. dan.* 268.

+ Zäher Strauch von 2-4′ Höhe. Blätter spät, erst nach den Blüthen erscheinend, letztere in den Achseln der abgefallenen vorjährigen Blätter, klein, hellroth, angenehm riechend. Frucht erbsengross, scharlachroth. Die ganze Pflanze brennend scharf, giftig, officinell. Einzeln in steinigen Laubwaldungen. März, Anfangs April.

2. D. Cneorum *L.*, foliis glabris, cuneiformibus lanceolatisve, mucronulatis; floribus terminalibus, subsessilibus, fasciculatis. ♄. ♈. (*Κνέωρον, Theophrast, von κνήθω, ich verursache Jaken, Brennen.*) *Kerner oek.* 622. *Jacq. austr.* 426. *Bulliard* 121.

‡ Kleiner, buschiger, ½-1′ hoher Strauch. Die Blattknospen zu 2-3 dicht unter dem endständigen Blüthenbüschel, wodurch der Stamm 2-3theilig ästig wird. Blätter hart, glänzend, dunkelgrün, nur ½″ lang und 1-2‴ breit. Blumen dagegen etwas grösser als bei D. Mezereum, dunkler rosenroth, noch wohlriechender. Frucht braunroth, troken. Auf trokenen, sonnigen Bergweiden und Waldwiesen. I. Herrenberg am Rande des Spitalwaldes gegen Haslach und Sindlingen (Delkeskamp, Zeller). Am Schönbuch ohnweit Rohren und Hildrizhausen (Schüz). Auf dem Renninger Schlossberg im Oberamt Leonberg. III. Auf dem Heuberg (v. Schreckenstein). Bei Tuttlingen (Weisser). IV. Bei Hohentwiel (Gukenberger). Mai, Juni.

204. Stellera *L.* Spatzenzunge.

Perianth. subcorollinum, inferum, tubulosum, 4fidum, marcescens. Stamina fauci inserta. Stigma capitatum, subsessile. Nux ovata, rostrata, nitida.

(Dem unglüklichen Georg W. Steller geweiht, der auf der Rükkehr von Kamtschatka im Jahr 1746 in Sibirien starb.)

1. St. Passerina *L.*, caule glabro; foliis sparsis, lanceolato-linearibus, patulis; floribus axillaribus, sessilibus, pubescentibus. ⊙. *(Lingua passerina Tragus, Linné bezog den Namen auf Valentin Passerini, welcher 1684 die Pflanzen des Baldo in Versen beschrieb.)* *Schkr.* 107. *Jacq. Jcon. rar.* 68.

† Stengel schlank, aufrecht, ästig, 1–1½′ hoch. Blätter den Leinblättern ähnlich, nur kleiner. Blumen kaum 1‴ lang, gelbgrün, zu 2–6, oben einzeln, in den Blattachseln, lange, ruthenförmige Aehren bildend. Nüsschen klein, schwarz. An Akerrändern und auf Brachfeldern, im Getreide selbst kleiner, kaum 6″ hoch, mit einfachem Stengel, linienförmigen Blättern und lauter einzelnen Blumen. I. Bei Oelbronn (Hiller). Vaihingen (Closs). Mergentheim (Bauer). Auf dem Michelsberg bei Ulm (Leopold 1728. u. M.). Bei Dischingen (Troll). IV. Bei Hohentwiel (Roesler). Aug., Sept.

TRIGYNIA.

205. Polygonum *Diosc.* Knöterich.

Perianth. coroll. inferum, 5 partitum. Caryopsis acuta, triquetra vel compressa. Semen albuminosum.

(Von πολὺ, viel, und γόνυ, Knie, wegen der vielen Gelenke.)

a) Bistortae, spica unica.

1. P. Bistorta *L.*, caule simplicissimo; foliis cordato-lanceolatis, undulatis, radicalibus in petiolum decurrentibus; floribus 8andris. ♃. ♈. *(bis torta, zweimal gebogene, wegen des schlangenförmig gebogenen Wurzelstoks.)* *Mann* 2. *Fl. dan.* 421. *Bulliard* 314.

† Wurzelstok holzig, fingersdik, fleischroth mit brauner Rinde. Stengel dünn, 1–3′ hoch, an den Gelenken angeschwollen. Blätter unterseits matt meergrün, die stengelständigen auf einer langen Scheide sitzend. Aehre dicht, 1–3″ lang, schön rosenroth.

5 Staubfäden mit den Blumenzipfeln wechselnd, 3 innere solchen entgegengesetzt. Officinell. Auf feuchten Bergwiesen. I. Sparsam. Bei Schwenningen. Nagold. Tübingen im Schwärzlocher Wald und bei Bebenhausen. Reuttlingen. Stuttgart auf den Fildern, am Pfaffen- und Bärensee. In II.—IV. viel häufiger. Juni—Aug.

2. P. VIVIPARUM *L.*, caule simplicissimo; foliis ovatis lanceolatisve, margine revolutis, crenulatis, inferioribus petiolatis; petiolo nudo; floribus sub6-andris. ♃. †. *Schkr.* 108. *Fl. dan.* 13. *Engl. bot.* 669.

† Stellt das Vorhergehende in stark verjüngtem Maasstabe dar, 3-6'' hoch, die Aehre schmäler und bleicher, nur die obere Hälfte mit Blumen, die untere mit in den Winkeln der Dekblätter sitzenden, purpurnen Zwiebelchen besetzt. Oft fehlen diese Zwiebelchen, die untere Hälfte der Aehre besteht aus leeren Dekblättern, die obere hat aber nun zum Theil fruchtbare Blumen, es scheint daher, dass in höheren Gegenden die Kälte die Bildung der Zwiebelchen dadurch begünstige, dass sie die Samenbildung vereitelt. Auf rauhen, steinigen Bergwiesen. IV. Bei Isny (Kolb). Juni, Juli.

b) Persicariae, spicis pluribus.

3. P. AMPHIBIUM *L.*, repens; foliis oblongo-lanceolatis; vaginis muticis; spicis subsolitariis, compactis, ovatis; floribus 5andris, digynis. ♃.

α. NATANS *L.*, caule submerso; foliis superioribus nitidis, natantibus. *Fl. dan.* 282.

β. TERRESTRE *L.*, erectum; foliis angustioribus, hirtis. *Engl. bot.* 436.

α Stengel einfach, bis in eine Wassertiefe von 9' hinabsteigend. Blätter lederartig, am Grunde herzförmig, dunkelgrün, bis 6'' lang, und 1½'' breit. Aehre über der Wasserfläche emporstehend, schön rosenroth. Die 3 innern Staubfäden fehlen. Frucht wie bei allen 2griffeligen Polygonen eyrund, zusammengedrükt. β Wo das Wasser austroknet, erhebt sich der Stengel frei in die Luft, wird ästiger, die Blätter überziehen sich mit steifen, oft drüsigen Härchen und die mattgrünen, kürzer gestielten Blätter nähern sich der schlanken Lanzettform der folgenden Arten. Man sieht oft eine und dieselbe Pflanze durch Mittelformen (P. amph. β aquaticum Wallroth) von α in β übergehen. In stehendem Wasser, Teichen

und Gruben von veränderlichem Wasserstande bis zu 4' Tiefe. Als erster Ansiedler häufig allein, nie in Gesellschaft der grösseren Potamogeton-Arten. Juli — Sept.

4. P. LAPATHIFOLIUM *L.*, caule adscendente; foliis lanceolatis, scabris; stipulis truncatis, glabris, brevissime ciliatis; pedunculis glanduloso-scabris; spicis oblongis, compactis; floribus 6andris; stigmatibus reflexis. ⊙. *Rchb. pl. crit.* 495. *Engl. bot.* 1382. *P. Persicaria Schkr.* 108. *P. laxum Rchb. pl. crit.* 492.

β. P. INCANUM *Schmidt*, foliis subtus incano-tomentosis.

γ. P. NODOSUM *Pers.*, geniculis tumidioribus; foliis ovatis; spicis angustioribus. *Rchb. pl. crit.* 496.

Stengel glatt, ästig, über den Gelenken angeschwollen, an der Sonnenseite purpurroth, bei β und γ schwarzroth getüpfelt. Blätter gestielt, oft breiter bis zur Eiform, oft sehr schmal, an beiden Enden zugespitzt, häufig mit einem dunklen, halbmond- oder pfeilförmigen Fleken in der Mitte. Aehren zahlreich, ohngefähr 1'' lang, Blumen häufig grünlich oder bleich, doch auch lebhaft rosenroth. Griffel 2-3. Die Flächen der Nüsschen schwarzbraun, etwas konkav. Auf feuchten, wohlgedüngten Krautländern und Kartoffeläkern, in Gärten, auf Schutt und auf den Kiesbänken des Nekars, auf letzten vorzüglich die Form, die Reichenbach als P. laxum getrennt hat. Juli, Oct.

5. P. PERSICARIA *L.*, caule erectiusculo; foliis lanceolatis, scabriusculis; stipulis subhirsutis, ciliatis; pedunculis laeviusculis; spicis oblongis, compactis; floribus 6andris; stigmatibus patentibus. ⊙. *Rchb. pl. crit.* 491. *Fl. dan.* 702.

β. INCANUM *Pers.*, foliis subtus incanis.

Dem Vorhergehenden ähnlich, dessen verschiedene Formen er auch durchläuft. Etwas schlanker, die Blätter kürzer gestielt, häufiger und stärker geflekt, die Nebenblätter viel länger gewimpert, die Nüsschen kleiner, kohlschwarz, weniger konkav. Häufig auf Aekern, in Gärten und Höfen, an Gräben und Bächen und auf den Kiesbänken des Nekars. Juli — Oct.

6. P. HYDROPIPER *L.*, caule erecto; foliis lanceo-

latis, undulatis; stipulis ciliatis; spicis filiformibus, laxis, nutantibus; floribus 6 andris. ⊙. (*Name von ὕδωρ, Wasser, und πίπερον, Pfeffer, wegen seiner brennenden Schärfe.*) *Schkr.* 108. *Rchb. pl. crit.* 494. *Fl. dan.* 1576.

Schlanker, bleicher, schmalblättriger, die Tuten länger, stark gewimpert. Aehren am Grunde in einzelne achselständige Blumen übergehend, stark überhängend. Blumen grün, heller oder dunkler rosenroth gesäumt, häufig nur 4 theilig. An schattigen Wassergräben und nassen Waldwegen, nicht so häufig wie die beiden Vorhergehenden. Juli — Sept.

7. P. ANGUSTIFOLIUM *Roth*, caule adscendente; foliis lineari-lanceolatis, subaveniis, stipulis ciliatis; spicis filiformibus, interruptis, erectis; floribus 5 andris. ⊙.

α. P. MINUS *Hudson*, foliis linearibus reflexis. *Hayne Arzneygew. V*, 21. *Engl. bot.* 1043.

β. MAJUS *Gaudin*, foliis lanceolatis, patentibus. *Rchb. pl. crit.* 493.

† α Stengel dünn, ästig, blutroth, im Kreise liegend, dann aufsteigend, nicht leicht über ½' lang. Blätter kurz gestielt, glatt, dunkelgrün, ungeflekt, 1'' lang, oft sichelförmig, steif zurükgebogen. Blumen klein, dunkelrosenroth. β Oft über 1' lang, aufrechter, fast nur noch an den lokern unterbrochenen, steifaufrechten Aehren und kleineren Blumen von kleinen Formen des P. Persicaria zu unterscheiden. An nassen, sandigen Stellen. I. Tübingen im Hirschauer Wald. Stuttgart in den Degerlocher Sandgruben und auf der Stuttgarter Heide, α auf nakten, sonnigen Stellen, β im Grase und Steingerölle. Baknang. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Bei Christophsthal. III. Bei Tuttlingen. IV. Im Ulmer Ried. Riedlingen am Ekarthäule. Wolfegg.

c) Polygona floribus axillaribus.

8. P. AVICULARE *L.*, caule procumbente, ramosissimo; foliis ellipticis lanceolatisve; stipulis nervosis, laciniatis; fructibus triquetris. ⊙. *Sturm* 1. *Fl. dan.* 803.

β. ERECTUM *Roth*, majus, caule erecto.

Stengel ½-2′ lang, an freyen Stellen dicht an den Boden angedrükt, im Grase aufstrebend, im Gebüsche aufrecht. Tuten silberweiss. Blumen zu 2-4 in den Blattachseln, fast sitzend, grün, weissgesäumt. Häufiges Unkraut an den Strassen, selbst in Städten, auf Aekern, in Höfen und Gärten. Juli — Sept.

d) Helxine, floribus axillaribus racemosisque.

9. P. Convolvulus *L.*, caule volubili, scabriusculo; foliis cordato-sagittatis; laciniis perianthii exterioribus obtuse carinatis; fructibus triquetris. ☉. *Fl. dan.* 744. *Engl. bot.* 941.

Stengel dünn, ekig, 1-3′ lang, rechts gewunden. Blätter gestielt, lang zugespitzt. Tuten kurz. Blumen hängend, 2 Zipfel ganz weiss, 3 aussen grün und rauh. Früchte durch feine Striche matt. Häufig im Getreide. Juli, Aug.

10. P. dumetorum *L.*, caule volubili, laevi; foliis cordato-sagittatis; laciniis perianthii exterioribus alato-carinatis; fructibus triquetris. ☉. ✓. *Fl. dan.* 756.

† Dem Vorhergehenden ähnlich, aber der Stengel nur zart gestreift, 4-6′ hoch, die 3 Kanten der Blüthe in häutige, am Stiel hinablaufende Flügel verlängert, die Früchte glänzend glatt. An Heken und Zäunen, besonders in Gärten. I. Esslingen. Stuttgart. Maulbronn. Baknang. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Bei Freudenstadt (Roesler). IV. Ravensburg. Juli, Aug.

e) Fagopyra, floribus racemoso fasciculatis.

11. P. Fagopyrum *L.* (Buchweizen), caule erecto; foliis cordato-sagittatis; racemis pedunculatis; fructibus triquetris, angulis integerrimis. ☉ (*Name von Fagus, Buche, und πυρὸς, Weizen, ein den Früchten der Buche ähnliches Getreide.*) *Sturm* 18. *Kerner oek.* 347. *Metzger cereal.* 20, *B.*

Glatt. Stengel ästig, 1-2′ hoch, röhrig, zur Zeit der Fruchtreife blutroth. Blätter gross. Blumen radförmig, weiss oder röthlich, wohlriechend. Staubfäden 8. Frucht gross, schwarz, glatt, mehlreich. Von den Sarazenen aus Asien eingeführt, in Würtemberg wenig gebaut. Juli, Aug.

TETRAGYNIA.

206. Elatine L. Tännel.

Cal. inferus, 3—4 partitus. Pet. 3—4, ovata. Stamina 3, 6, 8. Styli 3—4. Stigmata capitata. Caps. globosa, 3—4 valvis, 3—4 locularis. Semina linearia, arcuata, transverse rugosa.

(*Name von Ἐλάτη, Tanne.*)

1. E. Alsinastrum *L.*, foliis verticillatis; floribus axillaribus, 4 petalis, octandris. ⊙. *Alsinastrum Vaillant Paris.* 1 *fig.* 6.

‡ Saftiges, hellgrünes, glattes Wasserpflänzchen von ½–1½′ Höhe, die Hippuris vulgaris in verjüngtem Maasstabe darstellend. Stengel hohl, gegliedert, meist einfach. Blätter unter Wasser fluthend und linienförmig, die untern unfruchtbaren Wirtel immer 6, die obern blühenden, 3 blättrig. Blumen weisslicht, klein. Steigt das Wasser über 1½′, so bleibt die ganze Pflanze fluthend und blüht nicht, troknet es aber aus, so bekommt sie ästige, kürzere, liegende Stengel und lauter fruchtbare, breitblättrige Wirtel. I. In der Erdgrube der Cannstadter Heide zwischen dem Burgholz und Zuffenhausen vor 40 Jahren vom Hofapotheker Pepermüller entdekt und noch vorhanden. Bei Ellwangen (Froelich). Juni — Aug.

2. E. triandra *Schkuhr*, caule repente; foliis oppositis, subsessilibus; floribus axillaribus, sessilibus, tripetalis, triandris. ⊙. *Sturm* 8. *Schkr.* 109, *b.*

‡ Glatt. Stengel ästig, saftig, brüchig, 1–2′′ lang, sternförmig auf dem Schlamm ausgebreitet. Blätter fast linienförmig, 2′′′ lang, ½′′′ breit. Blumen kleiner, als ein Steknadelkopf, rosenroth, ein Kelchzipfel kleiner, als die beiden andern. Kapsel plattkuglig, 3-klappig. Auf den ersten Blik leicht mit Callitriche minima Hoppe zu verwechseln. I. Bei Ellwangen auf dem Schlammboden eines halb ausgetrokneten Weihers (Mohl). Aug.

207. Adoxa L. Bisamkraut.

Cal. semisuperus, bifidus. Cor. calyci imposita, rotata, 4 fida. Bacca globosa, 4 locularis,

4 sperma. Flores laterales decandri reliquis partibus omnibus unam addunt.

(*Ἄδοξα, die Unbeachtete, Anspielung auf Linné's Gegner, welche diese Pflanze als Beweis für die Unhaltbarkeit seines Systems anführten.*)

1. A. Moschatellina *L.*, foliis radicalibus ternatis, caulinis binis, oppositis, trilobis; capitulo 5floro. ♃. *Schkr.* 109. *Fl. dan.* 94. *Engl. bot.* 453.

+ Wurzelstok schuppig, kriechend. Stengel einfach, 4ekig, 2-5'' hoch. Blätter etwas kürzer, weich, hellgrün, unterseits glänzend, denen der Corydalis bulbosa ähnlich. Blüthenkopf langgestielt, erbsengross. Blumen aufrecht, grünlichgelb, wie die hängenden, oft fehlschlagenden Beeren. Schwach nach Moschus riechend. In schattigen Gebüschen auf lokerer Pflanzenerde. März, April.

208. Paris *Fuchs.* Einbeere.

Cal. inferus, 4 sepalus, patens. Pet. 4 linearia, persistentia. Bacca 4 locularis, loculis 8 spermis.

(*Name von par, gleich, wegen der symmetrischen, unter den Monokotyledonen sehr selten vorkommenden Vierzahl der Blätter und Blumentheile.*)

1. P. quadrifolia *L.*, foliis quaternis. *Sturm* 12. *Schkr.* 109. *Fl. dan.* 139. *Plenck* 311.

+ Glatt. Wurzelstok kriechend. Stengel einfach, aufrecht ½-1' hoch. Blätter gewirtelt am Ende des Stengels, zerrieben übelriechend. Eine gestielte, endständige Blume, hellgrün. Beere stumpf 4ekig, schon als Fruchknoten schwarzblau. Aendert 3theilig 6männig und 5theilig 10männig ab, auch zuweilen 3 oder 5blättrig. In schattigen Gebüschen. Mai.

ENNEANDRIA.

HEXAGYNIA.

209. Butomus *Theophr.* Blumenbinse.

Cal. 3 sepalus. Pet. 3. Caps. 6, basi connatae, introrsum dehiscentes. (Alismaceae *Juss.*)

(*Name von βοῦς, Ochse, und τομὸς, spaltend, stechend.*)

1. B. umbellatus *L.*, foliis triquetris; scapo longiore, tereti; floribus umbellatis. ♃. ⊻. *Sturm* 18. *Schkr.* 111. *Fl. dan.* 604.

† Wurzelstok dik, wagerecht, dem des Kalmus gleichend. Blätter dicht wechselständig, hohlkehlig 3ekig, gegen die Spitze flach und oft spiralförmig gedreht. Schaft 4-6′ hoch. Dolde gross, bis 20-blüthig. Blumen fast 1″ im Durchmesser, rosenroth, mit angenehmem Honiggeruch. 6 Staubfäden mit den Blättern der Blumenhülle wechselnd, 3 innere den Blumenblättern entgegengesetzt. Einzeln an den Ufern ruhiger, schlammiger Gewässer. I. In einem Chausseegraben zwischen Tübingen und Rottenburg. In Altwassern des Nekars bei Esslingen, Berg, Heilbronn. In einem Teiche am Fusse der Illinger Steige. Mergentheim. IV. An der Donau von Tuttlingen bis Ulm. Juni, Juli.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Corolla monopetala.

(Ericeae *Sprengel* usque ad 213.

210. Andromĕda. Cal. inferus, 5 partitus. Cor. ovata, limbo reflexo. Stigma simplex.

211. Rhŏdŏdendron. Cal. inferus, 5 partitus. Cor. infundibuliformis. Stigma capitatum.

b) Corolla pentapetala.

212. Pyrŏla. Cal. inferus, 5 partitus. Pet. obovata. Stigma 5 lobum.

213. Monŏtrŏpa. Cal. inferus, 5 sepalus. Pet. basi gibba. Stigma infundibuliforme.

214. Dictāmnus. Cal. inferus, 5 partitus. Pet. inferiora declinata. Stigma simplex. (Rutaceae *Juss.*)

Vaccinia decandra.

DIGYNIA.

a) Flores incompleti.

215. Sclerānthus. Perianth. calycinum, inferum, urceolatum. Caryopsis ovata. (Paronychieae *St. Hilaire*).

216. Chrȳsosplenĭum. Per. subcorollinum, semisuperum, 4 fidum. Caps. unilocularis. (Saxifragae *Juss.*)

b) Flores completi.

217. Saxĭfrăga. Cal. semisuperus, 5 fidus. Pet. 5, integra. Caps. bilocularis. (Saxifragae *Juss.*)

(Caryophylleae *Jussieu* usque ad 226.)

218. Gypsophĭla. Cal. campanulatus, 5 fidus. Pet. 5, obovata. Caps. unilocularis, dentibus 4 dehiscens.

219. Saponārĭa. Cal. cylindricus, 5 dentatus, nudus. Pet. 5, unguiculata. Caps. unilocularis, dentibus 4 dehiscens.

220. Diānthus. Cal. cylindricus, 5 dentatus, calyculatus. Pet. 5, unguiculata. Caps. unilocularis, dentibus 4 dehiscens.

TRIGYNIA.

221. Silēne. Cal. subcylindricus, 5 dentatus. Pet. 5, fauce plerumque coronata. Caps. basi 3 locularis, dentibus 6 dehiscens.

222. Stellārĭa. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bipartita. Caps. 6 valvis, unilocularis.

223. Arenārĭa. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Caps. 3 vel 6 valvis, unilocularis.

PENTAGYNIA.

224. Spergŭla. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Caps. semi5valvis, unilocularis.

225. Cerāstĭum. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bifida. Caps. unilocularis, dentibus 10 dehiscens.

226. Lychnis. Cal. tubulosus, 5 dentatus. Pet. 5, fauce plerumque coronata. Caps. unilocularis, dentibus 10 dehiscens..

227. Oxălis. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, obliqua. Caps. 5 valvis, 5 locularis, longitudinaliter dehiscens. (Oxalideae *Dec.*)

228. Sēdum. Cal. 5 partitus. Pet. 5, lanceolata. Capsulae 5, patentes, sutura interna dehiscentes. (Sempervivae *Juss.*)

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

210. Andromeda *L.* Andromede.

Cal. inferus, 5 partitus, coloratus. Cor. ovata, limbo reflexo, 5 dentato. Antherae bicornes, poris 2 apice dehiscentes. Stigma obtusum. Caps. subglobosa, 5 gona, 5 valvis, 5 locularis, angulis dehiscens.

(Andromeda, des Mannes Beherrscherin, von ἀνδρὸς, des Mannes, und μέδω, ich beherrsche. Linné gab der lieblichen Bewohnerin der felsigen Sümpfe Lapplands den Namen der an Aethiopiens Meerfelsen gefesselten Tochter des Cepheus)

1. A. polifolia *L.*, foliis lineari-lanceolatis, margine revolutis, subtus albidis; pedunculis terminalibus, aggregatis; flore triplo longioribus. ♄. ♪. *Mann* 30. *Schkr.* 118. *Kerner oek.* 252. *Fl. dan.* 54.

† Stamm dünn, kriechend, $\frac{1}{2}$–1′ hoch. Blätter spiralständig, lederig, glänzend, immergrün, denen des Rosmarins ähnlich. Blumenstiel und Kelch purpurroth mit weissem Dufte. Blume nikend, weiss oder hell rosenroth. Auf den meisten Torfmooren. I. Bei Schwenningen. II. Auf dem Kniebis. Am wilden See und Mummelsee. III. Bei Schopfloch und im Schindlerwald. IV. Am Federsee. Im Wurzacher Moos. Bei Wolfegg, Kislegg, Wangen und Isny. April, Mai.

211. Rhododendron *L.* Alpenrose.

Cal. inferus, 5 partitus. Cor. rotato-infundibuliformis, limbo obtuse 5 partito. Stamina decli-

nata. Stigma capitatum. Caps. 5 valvis, 5 locularis, apice dehiscens.

(*Name von ῥόδον, Rose, und δένδρον, Baum, bei den Alten der Oleander.*)

1. Rh. FERRUGINEUM *L.*, foliis oblongis, integerrimis, margine revolutis, subtus ferrugineo-leprosis. ♄. ♐. *Kerner oek.* 648. *Jacq. austr.* 255.

† Halbkriechender, buschig ästiger Strauch von 1-2′ Höhe. Blätter lederartig, immergrün. Blumen in kurzen, endständigen Trauben nikend, gross, purpurroth, die Röhre inwendig haarig. IV. Auf einer kleinen Erhöhung des mitten zwischen Nadelwaldungen liegenden Schwendi-Mooses bei Lautersee ohnweit Kislegg, 2000′ über dem Meere, ein grosser, gegen 6′ im Umfang haltender Busch, welcher schon seit vielen Jahren hier zu stehen scheint (Pfanner).

212. PYROLA *Brunfels.* Wintergrün.

Cal. inferus, 5 partitus. Pet. 5, obovata. Antherae poris 2 basi dehiscentes. Stigma 5 lobum. Caps. subglobosa, obtuse 5 gona, 5 valvis, 5 locularis, basi angulis dehiscens.

(*Name Diminutiv von Pyrus, wegen Aehnlichkeit der Blätter mit denen des Birnbaums.*)

a) Staminibus adscendentibus, stylo declinato.

1. P. ROTUNDIFOLIA *L.*, foliis ovato-rotundis, obsolete crenatis; racemo multifloro; laciniis calycinis lanceolatis; acuminatis, apice reflexis; corolla patente calyce duplo longiore; stylo exserto. ♃. *Schkr.* 119. *Fl. dan.* 1816. *Limonium Fuchs* 467.

+ Wurzelstok lang, dünn, ästig. Blätter zu 2-4 an den Enden seiner Aeste, lederartig, glänzend, dunkelgrün. Schaft 1′ lang, kantig, mit wenigen Schuppen. Traube loker, 15-20blüthig. Dekblättchen länger als die Blumenstiele. Blumen nikend, grünlich weiss, wohlriechend. In schattigen Laub- und Nadelwaldungen, durch das ganze Gebiet. Tübingen im Kressbacher und Hirschauer Wald. Juni, Juli.

2. P. CHLORANTHA *Swartz*, foliis orbiculatis, obso-

lete crenatis; racemo paucifloro; laciniis calycinis ovatis, acutis, adpressis; corolla campanulato-patula, calyce quadruplo longiore, stylo exserto. ♃. *Fl. dan.* 1693. *P. rotundifolia Sturm* 13.

† In allen Theilen kleiner, die Blätter runder, dunkler, rothgestielt. Schaft röthlich, 6-8'' hoch. Blumen 5-7, die Dekblättchen kürzer als die Blumenstiele, die Blumen selbst grünlichter, minder offen, als Knospen schon im Herbst aus der Hauptknospe hervortretend. IV. Im Laurenthal bei Weingarten. (Wiest). Juni.

b) Staminibus conniventibus, stylo recto.

3. P. MINOR *L.*, foliis ovato-rotundis, crenatis; racemo denso; corolla campanulato-globosa, calyce quadruplo longiore; stylo incluso. ♃. *Sturm* 13. *Radius* 1.

β. P. ROSEA *Smith*, firmior, major; racemo laxiore; stylo corollam aequante. *Radius* 2. *P. minor Fl. dan.* 55.

† Blätter wie bei P. rotundifolia, nur etwas heller, minder glänzend und deutlicher gekerbt. Schaft 6'' lang, fast ohne Schuppen. Blume um die Hälfte kleiner, regelmässig, reiner weiss, häufig rosenroth angeflogen; β: üppige Form günstigerer Standorte. In lichten Waldungen. I. Bei Sindlingen. Tübingen zwischen Waldhausen und Hagelloch. Waldenbuch. Stuttgart am Pfaffensee und zwischen Möhringen und Rohr. Oelbronn. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Zwischen Neuenbürg und Wildbad. III. Auf dem Braunen. Boll. Bei Mühlheim an der Donau. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg. Im Thiergarten zu Zeil. Ravensburg. Juni, Juli.

4. P. SECUNDA *L.*, foliis ovatis, serrulatis, mucronatis; racemo denso, unilaterali; corolla campanulato-ovata; stylo exserto. ♃. *Sturm* 13. *Fl. dan.* 402.

† Stengel ästig, sich deutlich über den Boden erhebend. Blätter klein, denen der Schlehen ähnlich. Schaft dünn, 3-4'' lang. Blumen klein, grünlich weiss. In schattigen Nadelwäldern, seltener in Laubwaldungen. I. Schwenningen. Niedernau. Rottenburg in der Dölli. Nagold und Hopfau auf Kalk bis an die Grenze des bunten Sandsteins, auf welchem sie fehlt. Stuttgart gegen Kaltenthal und auf dem Hasenberg. Abtsgmünd. Mergentheim. III. Auf dem Braunen bei Aalen. Am St. Ursulaberg bei Pfullingen. Blau-

beuern. Am Fusse des Lochen. Bei Tuttlingen und Mühlheim. IV. Biberach. Am weissen Brunnen. Am Prassberg. Isny. Ravensburg. Friedrichshafen. Juni.

5. P. UNIFLORA *L.*, foliis spathulato-ovatis, serrulatis, obtusis; scapo unifloro; corolla patentissima. ♃. ♁. *Schkr.* 119. *Krocker fl. Siles. II*, 1. *Fl. dan.* 8.

† Stämmchen 1-3'' lang, kriechend, an den Enden 2-3mal mit gegenständigen oder zu 3 gewirtelten, lebhaft grünen Blättern besetzt. Schaft schlank, bleich, 1-3'' lang, mit einer Schuppe. Blume die grösste der Gattung, ¾'' im Durchmesser, fast rein weiss, wohlriechend, der Blume der Parnassia ähnlich. In feuchten Nadelwaldungen. III. Blaubeuren im Forchenwäldchen bei Allen-Winden. Tuttlingen. IV. Bei Eipenstegen, Oberamts Waldsee. Wurzach. Wolfegg am weissen Brunnen. Um Zeil und Leutkirch. In Menge auf dem Moosboden der Tannenwaldungen von Eglofs und Eisenharz im Oberamt Wangen. Juni.

213. MONOTROPA *L.* Ohnblatt.

Sepala 5, corollina, conniventia. Pet. 5, basi gibba nectarifera, apice patula. Stigma infundibuliforme. Capsula oblonga, 5 sulcata, 5 valvis, semi5locularis. Flores laterales octandri reliquis partibus omnibus unam detrahunt.

(*Μονότροπα, Einsiedlerin, von ihrem einsamen Standorte in dunkeln Nadelwäldern.*)

1. M. HYPOPITYS *L.*, racemo multifloro, ante anthesin nutante; petalis denticulatis ♃. (*Name von ὑπό, unter, und πίτυς, Fichte.*) *Rchbch. pl. crit.* 481. *Fl. dan.* 232.

β. M. GLABRA *Bernhardi*, floribus glaberrimis. *M. Hypopithys Sturm* 13. *Schkr.* 116. *M. Hypophegea Wallroth, Rchb. pl. crit.* 482.

† Wurzelstok ästig, saftig, gezakt. Stengel mehrere, einfach, dik, saftig und bleich, wie Spargeln, hervorkommend, 4''-1' hoch, unten dicht mit eirunden Schuppen bedekt, die nach oben in die grösseren Dekblätter der 1-10 blüthigen Traube übergehen. Blumen krugförmig glokig, wie alle andere Theile der Pflanze bleich-

gelb und durchscheinend, im Troknen leicht schwarz werdend, bei α nebst Staubfäden und Stempel fein behaart. Beide Formen durch das ganze Gebiet an abstehenden Wurzeln der Forchen, besonders abgehauener oder kränkelnder Bäume, namentlich α I. Niedernau, Esslingen beim Jägerhaus. III. Langenau im Engelghäu. IV. Im Wolfegger Wald. β I. Schwenningen im Hagenwäldle. Stuttgart auf dem Hasenberg. Mergentheim. Juni, Juli.

214. Dictamnus *Tragus*. Diptam.

Cal. inferus, 5 partitus, deciduus. Pet. 5, lanceolata, inaequaliter patentia. Stamina glandulosa, declinata. Capsulae 5, basi connatae, compressae, oblique truncatae, dispermae.

(*Name von dem Berge Dicte in Creta, sich bei den Alten nur auf Origanum Dictamnus L. beziehend.*)

1. D. albus *L.*, caule simplici; foliis pinnatis. ♃. *Mann* 12. *Sturm* 6. *Schkr.* 114. *Kerner oek.* 73. *Jacq. austr.* 428. *Plenck* 325.

‡ Wurzel dik und weiss, von ihr, und nicht von der Blüthe, der Beiname. Stengel 1½-2′ hoch. Blätter spiralständig, glänzend, dem Eschenlaub ähnlich. Blumen zu 10-15 in ansehnlicher Traube. Blumenblätter bis 1″ lang, rosenroth mit purpurnen Adern. Die innere Kapselwandung elastisch abspringend. Die ganze Traube ist bis auf die Staubfäden und Fruchtknoten mit gestielten purpurnen Drüsen überzogen, welche ein bitteres, fast wie Bergamottöl riechendes, ätherisches Oel enthalten, welches bei Annäherung eines Lichts leicht Feuer fängt. Officinell. An sonnigen, steinigen Abhängen. I. Bei Vaihingen im Horrheimer Wald und auf der Schanze bei Ensingen (Siegel 1770. Bilhuber). Mergentheim (Bauer). Mai, Juni.

DIGYNIA.

215. Scleranthus *L.* Knauel.

Perianth. calycinum, urceolatum, 5 fidum. Stamina minima, fauci inserta. Caryopsis ovata, perianthio indurato tecta.

(Name von σκληρὸς, troken, spröde, und ἄνθος, Blume, die vertroknende, mit dem Samen abspringende Blüthe bezeichnend.)

1. S. ANNUUS *L.*, perianthii fructiferi lobis subpatulis, acutis, levissime marginatis. ☉. *Fl. dan.* 504. *Engl. bot.* 351.

β. COLLINUS *Hornung*, glomerulis densis, subverticillatis.

Die ganze Pflanze von kurzen Flaumhaaren graugrün. Stengel zweitheilig ästig, ausgebreitet aufsteigend, 3-6'' lang. Blätter gegenständig, am Grunde zusammengewachsen, linienförmig diklicht. Blumen klein, sitzend, einzeln in den Gabeln und an den Enden der Zweige. Häufig in Kornfeldern, vorzüglich der Sandsteinformationen. β gedrängte Form nakter, sonniger Stellen, Stuttgart in den Sandgruben des Bopsers über der neuen Weinsteige.

2. S. PERENNIS *L.*, perianthii fructiferi lobis conniventibus, obtusis, late marginatis. ♃. *Schkr.* 120. *Fl. dan.* 363. *Plenck* 344.

β. FASTIGIATUS *Hochstetter*, ramis paucioribus, erectioribus; foliis tenuioribus, elongatis. *Scl. fallax Boenninghausen.*

Die ausdauernde Wurzel treibt den Sommer durch weitere Blätterzweige nach, die einen grünen Busch in der Mitte der liegenden Aeste bilden. Die Blumenzipfel haben einen besonders gegen die Spitze breiteren, milchweissen Rand, daher sie stumpfer sind, und die ganze Blüthe weisslichter erscheint. β Die dem Scl. annus α entsprechende Form feuchterer, minder sonniger Stellen. II. Alpirsbach an einem sandigen Abhange am Saume des Glaswalds (Koestlin). Mai — Aug.

216. CHRYSOSPLENIUM *Tournefort.* Milzkraut.

Perianth. subcorollinum, semisuperum, 4fidum, laciniis patentissimis, duabus oppositis minoribus. Annulus peryginus subcarnosus. Filamenta brevissima. Styli divaricati. Capsula birostris, semibivalvis, unilocularis.

(Name von χρυσός, Gold, u. σπλὴν, Milz, die Farbe der Blüthe und die ehemalige Anwendung der Pflanze bezeichnend.)

1. C. ALTERNIFOLIUM *L.*, foliis alternis. ♃. ♈. *Sturm* 12. *Schkr.* 108. *Fl. dan.* 366.

† Saftig, brüchig, bleichgrün. Stengel 3–6″ hoch, 3kantig, oft röthlich, oben zweitheilig ästig. Blätter nierenförmig, starkgekerbt. Doldentraube flach mit grünlichgelben Dekblättern. Blumen kurzgestielt, goldgelb, wenn die schattenliebende Pflanze dem Lichte zu sehr ausgesetzt ist, durch beschleunigte Blüthenentwiklung auf Kosten der Dekblätter, oft unregelmässig 5–7 theilig, seltener auch 9–10 männig. An schattigen Quellen, Bächen und feuchten Schluchten, am häufigsten an der Alp. Ende Märzes, April.

2. C. OPPOSITIFOLIUM *L.*, foliis oppositis ♃. ♈. *Sturm* 4. *Fl. dan.* 365.

† Schmächtiger, dunklergrün. Blätter viel kleiner, fast rund. Blumen immer nur 4 theilig. An ähnlichen, aber feuchteren Stellen. I. Selten. Stuttgart in der Klinge auf der linken Seite der Diebssteige (Mohl). Am nördlichen Abhange des Schurwaldes (Faber). An Waldbächen bei Abtsgmünd (Roesler). An den feuchten Tropfsteinfelsen ohnweit der Wendelskapelle bei Dörzbach (Bauer). II. Häufig. Im Glaswald bei Alpirsbach. Bei Christophsthal, Am Kniebis. Bei Altensteig an allen Gräben und nassen Mauern. Bei Kalw, Wildbad, auf dem Dobel und um Herrenalb. Ende Aprils, Mai.

217. SAXIFRAGA *Dioscorides.* Steinbrech.

Cal. semisuperus, 5fidus. Pet. 5, integra. Stamina calyci inserta, erecta. Styli breves, subdivergentes. Caps. bilocularis, birostris, inter rostra dehiscens.

(Saxifraga, quia saxa frangit, von ihrem Vorkommen auf Felsen.)

a) Petalis punctatis.

1. S. AIZOON *L.*, foliis obovatis lingulatisve, cartilagineo-serrulatis, radicalibus rosulatis; floribus corymbosis; calycibus glabris. ♃. ♈. *(Aizoon von ἀεὶ,*

immer, und ζωή, *Leben, Name der Hauswurz bei Plinius.*) *Sturm* 33. *Jacq. austr.* 438. *Sternberg Rev.* 3.

† Der kriechende Wurzelstok treibt wie bei der Hauswurz dichte, ausdauernde, meergrüne Blätterrosen. Blätter lederartig, starr, mit vertieften Punkten eingefasst, welche mit einem kalkartigen Schorf belegt, und silberweiss knorpelig gesägt sind. Stengel einfach, 3'', an feuchten Stellen bis 1' hoch. Blumen weiss, gelb und roth punktirt. III. An den steilsten Felsen und verfallenen Burgmauern der ganzen Alpkette. IV. An den untern Felsen von Hohentwiel. Juni, Juli.

2. S. Hirculus *L.*, stolonifera; caule gracili, subtrifloro; foliis lanceolatis, integerrimis, obtusiusculis; calycibus ciliatis, reflexis; petalis multinervibus, calyce triplo longioribus. ♃. ♈. (*Τράγον, Diosc. der lat. Name Uebersetzung des Griechischen.*) *Sturm* 35. *Fl. dan.* 200.

† Stengel aufrecht, glatt, braunroth, 6 - 8'' hoch. Blumenstiele kurzwollig, rostbraun. Blumen ansehnlich, glokenförmig, goldgelb mit dunkelgelben Punkten, denen des Linum flavum ähnlich, der Kelch völlig unterständig, die Blumenblätter am Grunde mit 2 länglichen, spitzigen Schwielen versehen. IV. Im Wurzacher Torfmoor, (Pfanner). Am Stadtweiher bei Leutkirch (Kolb). Beide Standorte, 2000' über d. M. Aug.

3. S. rotundifolia *L.*, hirsuta; foliis petiolatis, rotundato-reniformibus, inaequaliter dentatis; panicula multiflora; petalis lanceolatis, calyce triplo longioribus. ♃. ♈. *Sturm* 33. *Bulliard* 327.

† Stengel röhrig, aufrecht, 1 - 2' hoch, etwas klebrig haarig. Wurzelblätter gross, 1½ - 2'' lang und breit auf 3 - 4'' langen Stielen, dunkelgrün, oberseits glänzend. Blumenblätter schmal, sternförmig abstehend, weiss, unter der Mitte goldgelb, über solcher roth punktirt. IV. In dem Puzaustobel bei der Graf Quadtischen Glashütte östlich von Isny, 2541' über dem Meere, den 11. Juni 1832 in voller Blüthe (Zeller u. S.)

b) Floribus albis, non punctatis.

4. S. cespitosa *L.*, foliis petiolatis, palmato-cuneiformibus, 3-9 fidis, laciniis lineari-oblongis, obtu-

siusculis; corymbo paucifloro; petalis calyce duplo longioribus ♃. ♁.

α. S. decipiens *Ehrh.*, caule foliisque villosis *Sturm* 27. *Sternberg Rev.* 23. *S. petraea Roth. S. villosa Willd. S. Steinmanni Tausch.*

β. S. Sternbergii *Willd.*, caule subvilloso; foliis glabriusculis, ciliatis. *Sternberg Rev.* 24. *S. sponhemica Gm. fl. bad. IV*, 9.

γ. S. palmata *Panzer*, caule pubescente; foliis glabris. *Sturm* 27. *S. condensata Gm. fl. bad. II*, 3. *S. flavescens Sternberg.*

† Bildet an schattigen, gegen Norden gekehrten oder mit Gebüsch überwachsenen Kalkfelsen grosse, lokere, graugrünliche Rasen, aus welchen sich 6 8'' hohe Blüthenstengel erheben. Blätter tief 3spaltig, häufig mit 2 kleineren Seitenlappen Die 3 mittleren Lappen oft wieder 3 spaltig, der Stiel breit, flach gerinnt. Blumen einzeln oder zu 2 3 auf ziemlich langen, dünnen Zweigen, die endständige zuerst blühend. Wo das Gebüsch zurüktritt, die Felsen eine dünnere oder gar keine Erddeke und eine südlichere Stellung haben, wird die Pflanze glatter und geht oft in geringer Entfernung durch β in γ über. An den dürrsten Stellen fehlt ihr die Nahrung zu kräftigeren Entwiklung und sie nähert sich dem Aussehen der solche Stellen liebenden S Aizoon. Die nicht blühenden Stengel bilden dichte, runde Röschen, die blühenden erheben sich nur ein paar Zoll hoch, mit 2-3 Blumen (S. caespitosa Fl. dan. 71.) und werden zuletzt einblüthig (S. uniflora Sternberg Rev. Suppl. I, 9.). III. Auf den Scheiteln der Alpfelsen bei Neresheim, am Rosenstein, bei Königsbronn, auf dem Mösselberg bei Donzdorf, an der Eselsburg, im Tiefenthal und Sigmaringen (südlichster Standort dieser der Schweiz fehlenden, aber bis Grönland verbreiteten Pflanze.). Mai, Juni.

5. S. granulata *L.*, villosa; rhizomate bulbifero; foliis petiolatis, radicalibus reniformibus, inciso crenatis, caulinis cuneatis, 3-5 fidis, ramis laxe paniculatis; petalis oblongo-obovatis, calyce triplo longioribus. ♃. *Sturm* 6. *Schkr.* 119. *Kerner oek.* 285. *Fl. dan.* 514.

† Ausgezeichnet durch die am Wurzelstoke angehäuften hellrothen Zwiebelchen. Etwas klebrig, die Blätter diklicht, die Blumen

ziemlich gross, glokenförmig. Auf sonnigen Berg- und Waldwiesen, besonders der Sandsteinformationen, bei Tübingen im Burgholz, am Oesterberg und bei Waldhausen. Mai, Anfangs Juni.

6. S. TRIDACTYLITES *L.*, pubescens; foliis petiolatis, infimis obovato-spathulatis, integris, reliquis cuneatis, palmato-trifidis, ramis unifloris; petalis obovatis calyce duplo longioribus. ⊙. (*Name von τρὶς, drei, δάκτυλος, Finger, wegen der Blattform.*) *Sturm* 33. *Schkr.* 119. *Fl. dan.* 1517.

† Wie Draba verna im Herbste eine Rosette diklichter, kleiner Blätter, im ersten Frühling einen 1-6'' hohen, 1-8blüthigen Stengel mit kleinen, weissen Blümchen, dann ziemlich grosse, samenreiche Kapseln entwikelnd und mit dem Eintreten der Sonnenhitze schnell wieder verschwindend. Drüsig klebrig. An Felsen und alten Mauern. I. Bei Niedernau, Rottenburg, Vaihingen, Abtsgmünd und Mergentheim. II. Im Nagoldthal bei Kalw. III. Ziemlich häufig. Bei Urach. Bei der Nebelhöhle. An der Honauer Steige. Auf dem Scheitel des Mösselbergs. Im Blauthal an den Ruinen von Hohen Gerhausen und am Ehrenstein. Am hohlen Felsen bei Ehingen. Tuttlingen an den Felsen von Bronnen. April, Mai.

218. GYPSOPHILA *L.* Gypskraut.

Cal. campanulatus, angulatus, 5 fidus. Pet. 5, obovata. Caps. ovata, 1 locularis, usque ad medium in 4 dentes dehiscens.

(*Name von γύψος, Gyps, und φίλω, ich liebe, was jedoch bei unsern Arten nicht der Fall ist.*)

1. G. REPENS *L.*, caule adscendente, laxe paniculato, glabro; foliis linearibus, subcarnosis; petalis emarginatis. ♃. ↑. *Jacq. austr.* 407. *Alsine orientalis Buxbaum Cent. III*, 60.

† Stengel dünn, im Kreise ausgebreitet, dann 3-6'' hoch aufsteigend. Blätter meergrün, stumpflich. Blumenstiele ½'' lang, fadendünn. Kelch bis auf die Hälfte eingeschnitten, dunkelgrün oder braunroth mit breitem, weissem Saume. Blumenblätter 2 mal so lang, hellrosenroth. IV. Wie Antirrhinum alpinum eine Zierde der nakten Kalkalpen-Halden und mit ihm durch die Iller bis Aitrach, 1825' über dem Meere, herabgeführt. Juni.

2. G. MURALIS *L.*, caule erecto, filiformi, laxe paniculato, glabro; foliis linearibus, planis; petalis crenulatis. ⊙. *Sturm* 1. *Schkr.* 120. *Fl dan.* 1268.

† Zarter und schmächtiger, wie Arenaria tenuifolia, 3-6'' hoch. Blätter spitzig. Blumenstiele haardünn, wagerecht mit aufrechter Blume. Kelch nur auf ¼ eingeschnitten. Blumenblätter doppelt so lang, hell rosenroth mit dunkleren Adern. In trokenen, hochliegenden Getreidefeldern. I. Tübingen bei Waldhausen. Waldenbuch auf der Gänsweide. Stuttgart bei Leinfelden, Möhringen, auf der Feuerbacher Heide und auf dem rothen Berg. Abtsgmünd. Mergentheim. Juli, Aug.

219. SAPONARIA *Tragus.* Seifenkraut.

Cal. tubulosus, 5 dentatus, basi nudus. Pet. 5, unguiculata. Caps. oblonga, 1 locularis, apice in 4 dentes dehiscens.

(*Name von Sapo, Seife, weil die Wurzel zerstossen wie Seife im Wasser schäumt.*)

1. S. OFFICINALIS *L.*, foliis ovato-lanceolatis; floribus fasciculato-paniculatis; calycibus teretibus; petalis fauce coronatis. ♃. *Mann* 6. *Sturm* 6. *Schkr.* 121. *Fl. dan.* 543.

Stengel aufrecht, 1½-2' hoch, mit angeschwollenen Gelenken, kurz und rauh behaart. Blätter 3 nervig. Blumen gross, kurzgestielt, sehr bleich rosenröthlich, wohlriechend. Kelch nach der Blüthe aufgeblasen. Staubkolben oft von Uredo violacea Dec. schwarz. Officinell. An Flussufern, Wegrändern und Heken. Juli, Aug.

2. S. VACCARIA *L.*, glaberrima; foliis connatis, ovato-lanceolatis; floribus laxe paniculatis; calycibus pyramidatis, alato-5angulatis; petalis fauce nudis. ⊙. (*Vaccaria, Kuhbasilien, falsches, geruchloses Basilicum.*) *Curtis bot. mag.* 2290.

† Stengel aufrecht, unten einfach, 1-2' hoch. Blätter meergrün, spitzig, in der grossen Rispe zu kleinen, häutigen Dekblättern verkümmernd. Blumenstiele dünn, 1-2'' lang. Kelch ½'' lang, weisslich mit dunkelgrünen Flügelkanten, zuletzt fast kugelig. Blumen klein, pfirsichblüthroth. Im Getreide. I. Von Rotweil bis

Mergentheim, bei Tübingen am Hasenbühl und Wurmlinger Capelle. III. Auf dem Michelsberg bei Ulm. Bei Ehingen. IV. Um Hohentwiel. Juli.

220. Dianthus *L.* Nelke.

Cal. cylindricus, 5 dentatus, basi squamis imbricatis suffultus. Pet. 5, unguiculata. Caps. 1-locularis. Semina compressa concava.

(*Name von* δῖος, *göttlich, und* ἄνθος, *Blume.*)

a) Floribus aggregatis.

1. D. Carthusianorum *L.*, foliis linearibus, 3 nerviis; calycis squamis ovatis, aristatis, tubo brevioribus; petalis cuneato-rotundatis, barbatis. ♃. (*Name von einer gefüllten, von den Karthäusern unter dem Namen Oculus Christi verbreiteten Gartenvarietät.*) *Sturm* 27. *Rchb. pl. crit.* 536. *Fl. dan.* 1694.

Glatt. Wurzelstok vielköpfig. Stengel einfach, 1 – 2′ hoch. Blätter steif, grasgrün. Blüthenbüschel dicht, 3 - 8 blüthig. Hüllblätter troken, braun. Blumen fast 1″ im Durchmesser, karminroth, schwach wohlriechend. Ueberall an sonnigen, trokenen Anhöhen, Rainen und Waldrändern. Juni — Aug.

2. D. Armeria *L.*, foliis linearibus, obtusiusculis, cauleque pubescentibus; floribus fasciculatis; squamis calycis lanceolato-subulatis, hirtis, tubum aequantibus; petalis crenatis, imberbibus. ⊙. (*Armerius flos Dodonaeus, die Zeichnung des Blumenblatts einem Wappen vergleichend.*) *Sturm* 23. *Schkr.* 121. *Fl. dan.* 230.

† Stengel starr, rauh, 1 - 1½′ hoch, wenig ästig. Blätter trüb grasgrün, länger als die Zwischenknoten, Blumen zu 3 - 6 zwischen den Blättern, klein, hellroth, weisspunktirt mit einem Ringe dunkelrother Punkte am Schlunde. In lichten, sonnigen Bergwäldern. I. Tübingen bei Krespach. Stuttgart im Wald bei Botnang und Weil dem Dorf. Hopfau. Oelbronn. Esslingen. Vaihingen. Abtsgmünd. Heilbronn. Mergentheim. IV. Am Altthanner Berg bei Wolfegg (Pfanner). Juli, Aug.

3. D. prolifer *L.*, foliis scabriusculis, linearibus, acutis; floribus capitatis; squamis calycis ovato-ob-

longis, obtusis, scariosis, tubum superantibus; petalis integris, emarginatis. ⊙. *Fl. dan.* 221. *Engl. bot.* 956.

† Stengel schmächtig, 1–1½′ hoch, einfach oder ästig. Die allgemeine Blüthenhülle besteht aus 6 durchscheinenden, hellbraunen Schuppen, welche einen einfachen Kelch täuschend nachahmen und zwischen denen zuerst eine einzige kleine, hellrothe Blume hervorbricht, erst, wenn diese abblüht, erscheint die 2te und so fort bis zur 6ten und mehr. An steinigen, sonnigen Abhängen. I. Tübingen am Spitzberg und Steineberg. Stuttgart bei den Steinbrüchen des Esslingerbergs. Cannstadt am Sulzerrain. Hopfau. Vaihingen. Heilbronn. Mergentheim. III. Bei Königsbronn. IV. Am Hohentwiel. Juli — Sept.

b) Floribus sparsis.

4. D. deltoides *L.*, caule decumbente, ramoso, scabro; foliis subpubescentibus, linearibus, obtusiusculis; floribus subcorymbosis; squamis calycis tubo dimidio brevioribus; petalis inciso-serratis, barbatis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 519. *Fl. dan.* 577.

† Stengel loker ausgebreitet, dünn und schwach, ½–1′ lang, vielblüthig. Blätter grasgrün, kürzer als die Zwischenknoten. Kelche schlank, purpurroth überlaufen. Blumenblätter so schmal, dass sie einander nicht berühren, karminroth mit gezaktem Purpurring um den Schlund und weissen Fleken gegen demselben. Auf trokenen Waldwiesen. I. Tübingen im Steinriegel und bei dem Birkensee im Schönbuch. Esslingen. Stuttgart um den Pfaffensee. Waiblingen, Abtsgmünd. Mergentheim. II. Bei Alpirsbach. Neu Bulach. Hirsau. III. Bei Lautlingen. Am grünen Felsen. Bei Offenhausen. Bei Riedlingen. Auf dem Hardt. IV. Am Weg von Wiblingen nach Kirchberg. Biberach. Wolfegg. Isny. Juli, Aug.

5. D. caesius *Smith*, caule decumbente, ramoso; glabro; foliis linearibus, obtusiusculis, caesio-pruinosis; floribus solitariis; squamis calycis tubo quadruplo brevioribus, petalis serratis, barbatis. ♃. ♪. *Sturm* 34. *Engl. bot.* 62. *D. glaucus Huds.*

† Stengel dünn, in dichte Rasen ausgebreitet, dann aufsteigend. ½–1′ lang, 1, selten 2–3 blüthig. Blätter überwinternd, schön meergrün, viel kürzer als die Zwischenknoten. Blumen rosenroth

mit purpurnem Barte, angenehm riechend. An Felsen. III. Auf dem Dettinger Rossberg. In den Ruinen von Hohen-Urach. Bei Hohen-Wittlingen. Am Tiefenthal. Ulm am Lauterthal. Heidenheim. Ehingen bei Lautrach. Tuttlingen bei Bronnen und Friedingen. Stammart unserer gefüllten, in Gärten und Weinbergen häufigen Pfingstnelke. D. plumarius Hortul. Mai, Juni.

6. D. SUPERBUS *L.*, caule erecto, multifloro, glabro; foliis lanceolato-linearibus; calycis squamis adpressis, tubo 4plo brevioribus; petalis pinnato-multifidis, fauce barbatis. ♃. ✓. *Kerner oek.* 187. *Jacq. Obs.* I, 25. *Fl. dan.* 578.

Stengel einzeln, schlank, 1–2′ hoch. Blätter grasgrün, aufrecht. Blumen in lichter Doldentraube, bläulich rosenroth mit purpurnem Barte auf grünlichen Fleken und angenehmem Nelkengeruch, sehr schmal und tief zerschlitzt. — Durch das ganze Gebiet. Um Tübingen, Stuttgart, Blaubeuren auf feuchten Waldstellen im Gebüsche gewöhnlich erst im August blühend. Bei Ravensburg fanden wir ihn am 8. Juni 1832. auf einer freien Torfwiese in Menge und bereits in voller Blüthe.

TRIGYNIA.

221. SILENE *Lobelius*. Leimkraut.

Cal. tubulosus, 5 dentatus. Pet. 5, unguiculata, fauce plerumque coronata. Caps. basi 3 locularis, apice in 6 dentes dehiscens.

1. S. GALLICA *L.*, hirsuta; foliis inferioribus spathulatis, superioribus lineari-lanceolotis, obtusis; floribus subspicatis, secundis; calycibus cylindrico-ventriculosis, 10 striatis, dentibus brevibus; petalis integriusculis denticulatisve. ⊙. ✓. *Vaillant Paris.* 16 *fig.* 12.

† Stengel aufrecht, ½–1½′ hoch. Blumen fast sitzend, klein, mit klebrig haarigen, braunroth gerippten Kelchen und rosenrothen, in der Mitte dunkler geaderten Blumenblättern. I. Auf sandigen Aeckern bei Baknang (Hartmann) und Sulzbach (Kurr). Juni, Juli.

2. S. NOCTIFLORA *L.*, viscoso-hirsuta; caule erecto; foliis inferioribus spathulatis, superioribus lan-

ceolatis; paniculis dichotomis, paucifloris; calycibus cylindrico-ventricosis, 10 striatis, dentibus elongatis; petalis bipartitis, denticulatis, obtuse coronatis. ⊙. ♈. *Sturm* 3. *Engl. bot.* 291.

✝ Stengel stark, $\frac{1}{2}$-1′ hoch. Blätter trübgrün. Kelch so klebrig, dass Insekten daran hängen bleiben. Blume bleich rosenröthlich, oft fast weiss, unterseits grünlich, sich Abends öffnend und den folgenden Tag verwelkend, nur bei Nacht wohlriechend. Die ganze Pflanze eine Lychnis dioica in verjüngtem Masstabe. Auf Aekern. I. Rottenburg. Tübingen. Esslingen. Stuttgart. Mergentheim. III. Tuttlingen. IV. Ulm. Ehingen. Isny. Die noch im Herbste keimenden Pflanzen werden grösser und blühen schon im Mai und Juni, viele gehen aber erst im Frühling auf, bleiben kleiner und blühen im Juli — Sept.

3. S. LINICOLA *Gmelin*, scabriuscula, vix pubescens; foliis inferioribus obovato-spathulatis, superioribus lineari-lanceolatis; floribus paniculatis, erectis; calycibus cylindrico-clavatis, reticulatis, 10 striatis; petalis emarginatis. ⊙.

✝ Stengel schlank, aufrecht, 1-2′ hoch, ästig. Blätter $1\frac{1}{2}$-2″ lang, 2-4‴ breit. Blumen kurzgestielt. Kelch $\frac{1}{2}$″ lang, grüngestreift, kurzgezähnt, zuletzt durch die anschwellende eirunde Kapsel, keulenförmig ausgedehnt. Blumenblätter klein, die Platte kaum 2‴ lang, weisslich, rosenroth geadert. Mit fremdem Leinsamen eingeführt und immer noch nur im Lein, aber schon ziemlich verbreitet. I. Bei Niedernau (Märklin), Waldenbuch (A. Gmelin), Sulzbach (Kurr), im Hohenlohischen (Becker). II. Bei Teinach (S.). III. Um Tuttlingen (Petif), bei Bronnen (Roesler). Juni, Juli.

4. S. NUTANS *L.*, pubescens; caule simplici, adscendente; foliis radicalibus spathulatis, superioribus lineari-lanceolatis; floribus paniculatis, secundis, cernuis; calycibus cylindrico-ventricosis, subviscosis; petalis reflexis, bipartitis, laciniis linearibus. ♃. *Schkr.* 122. *Fl. dan.* 242.

Wurzelstok holzig, mehrköpfig, flach ausgebreitete Blätterrosen treibend. Stengel schlank, $1\frac{1}{2}$-2′ hoch. Rispe ansehnlich, licht, klebrig. Kelch 4-5‴ lang, braunroth gestreift. Blumenblätter doppelt so lang, weiss, wohlriechend. Staubfäden und Griffel sehr

lang, herabhängend. An trokenen, sonnigen Abhängen und Waldrändern. Mai, Juni.

5. S. INFLATA *Smith*, glabra; caule ramoso; foliis ovato-oblongis; floribus paniculatis; calycibus ovatis, inflatis, reticulatis; petalis bifidis, fauce nudis. ♃. *Cucubalus Behen L. Schkr.* 121. *Fl. dan.* 914. *Bulliard* 321. *Plenck* 349.

Stengel zahlreich, schlank aufsteigend, $\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$′ hoch. Blätter meergrün, ziemlich breit, spitzig. Blumenstiele dünn, steif. Kelch blasenförmig, kurzgezähnt. Blume weiss, geruchlos. Kapsel eiförmig. Die jungen Frühlingstriebe liefern ein angenehmes Gemüsse. Ueberall an Akerrainen und auf guten, trokenen Wiesen. Juni, Juli.

222. STELLARIA *L.* Sternkraut.

Sepala 5, patentia. Pet. 5, bipartita. Caps. 1 locularis, apice in dentes 6 dehiscens.

(Name von Stella, Stern, die Blumenform bezeichnend.)

a) Foliis latioribus.

1. St. NEMORUM *L.*, pubescens; foliis acutis, inferioribus petiolatis, cordatis, superioribus sessilibus, lanceolatis; petalis calyce duplo longioribus. ♃. *Sturm* 63. *Fl. dan.* 271.

+ Kriechend. Stengel 1–3′ lang, aufsteigend, dünn und brüchig, bleich mit röthlichen Gelenken. Blätter hellgrün, 1–2″ lang, bis zu der ersten Gabeltheilung langgestielt, von da an sitzend. Blumen ziemlich gross, einzeln auf dünnen, nach der Blüthe wagerecht zurükgeschlagenen Stielen. Blumenblätter auf $\frac{3}{4}$ eingeschnitten, die Lappen auseinander tretend, weiss mit erhabenen Nerven. Kapsel länglich, bis auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge aufspringend. In hochgelegenen dunkeln, vorzüglich Nadelwaldungen, weniger im Gebüsch an Flussufern. I. Am Nekar bei Tübingen, Nekarrems und Heilbronn. Mergentheim. II. Häufig. Freudenstadt. Wildbad. Neuenbürg. Dobel. Kalmbacher Steige. III. Zwiefalten. Ehingen im Wolfsthal. Um Ludwigsthal. IV. Isny auf der Adelegg und im Eisenharzer Wald. Mai — Juli.

2. St. AQUATICA *Scopoli*, foliis cordatis, acutis, imis petiolatis, superioribus sessilibus; petalis calyce pau-

lo longioribus; floribus pentagynis. ♃. *Cerastium aquaticum L. Sturm* 63. *Schkr.* 125, *fructus. Fl. dan.* 1337. *Stellaria pentagyna Gaudin.*

Der Vorhergehenden ähnlich, eben so gross, weich und brüchig, aber die Blätter mit welligem Rande und kürzerer Spitze, nur die untersten und die der unfruchtbaren Aeste gestielt. Zweige, Blüthenstiele und Kelche von Drüsenhaaren klebrig, letztere breiter, die Blumenblätter bis auf den Grund zweitheilig, die Kapsel runder, mit 5 zweizähnigen Klappen aufspringend. In den Thälern an buschigen Ufern der Flüsse und Bäche, in und am Wasser, häufig auf den Geschiebeanlagerungen des Nekars. Juni — Sept.

3. St. MEDIA *Villars*, (Vogelkraut), caulibus procumbentibus, alterne unifariam pilosis; foliis ovatis, acutis; floribus sub5andris; petalis calyce brevioribus. ⊙. *Alsine media L. Sturm* 1. *Kerner oek.* 308. *Fl. dan.* 438 *et* 525. *Plenck* 242.

Stengel sehr ästig, dichte, verwickelte Rasen bildend, saftig und brüchig. Blätter hellgrün, glatt und diklich, ½'' lang, die unteren auf breitem, gewimpertem Stiele. Blumen zahlreich, klein, weiss, nach der Blüthe zurükgeschlagen, die Blumenblätter zuweilen ganz fehlend. Staubfäden 5, oft, besonders im Frühling nur 3, sehr selten 10. In Gärten, Höfen und Aekern auf humusreichem Boden, das ganze Jahr durch blühend.

b) Foliis angustioribus.

4. St. HOLOSTEA *L.*, scabriuscula; caule erecto, 4-gono; foliis lanceolatis, acuminatis; petalis semibifidis calyce duplo longioribus; capsula globosa, calycem aequante. ♃. (*Name von* ὅλος, *ganz, und* ὀστέον, *Bein, wegen ihrer Härte und Starrheit.*) *Schkr.* 122. *Fl. dan.* 698.

Kriechend. Stengel aufsteigend, 1–1½' hoch. Blätter sitzend, steif ausgesperrt, 2–3'' lang, 3–4''' breit, am Rande scharf. Blumenstiele dünn, bis 2'' lang, nach der Blüthe oben umgebogen. Blumen gross, weiss, erhaben gestreift, die Lappen stumpf, parallel. Kapsel fast bis auf den Grund aufspringend. An Heken, in Gebüschen und am Saume der Wälder. I. Häufig, namentlich um Stuttgart. IV: Sparsamer. Im Walde bei Wiblingen. Obermarchthal. Riedlingen. Mai, Juni.

5. St. GLAUCA *Withering*, caule erecto, 4gono; foliis lineari-lanceolatis, margine laevibus; petalis ultra medium bipartitis, calyce longioribus; capsula oblonga, calycem aequante. ♃. *Sturm* 63. *St. graminea* β *L. Fl. dan.* 415. *St. palustris Retz.*

† Zwischen der Vorhergehenden und der Folgenden, doch letzterer näher. Stengel 1′ hoch, mit starken Knoten, die ganze Pflanze gewöhnlich, doch nicht immer, blaulicht angelaufen. Blätter aufrecht, schmal, kurzzugespitzt. Dekblätter häutig, durchscheinend, weiss mit grünen Nerven. Kelchblättchen 3nervig. Blumenblätter ⅓ länger, schmal. Auf nassen Wiesen. I. In der Baar (v. Schreckenstein). Mergentheim (Bauer). IV. In der Friedrichsau bei Ulm (M.). Juni, Juli.

6. St. GRAMINEA *L.*, caule diffuso, 4gono; foliis linearibus, basi ciliatis; petalis ultra medium bipartitis, calycem aequantibus; capsula oblonga, calycem superante. ♃. *Sturm* 63.

Immer grasgrün, die Rispe blüthenreicher und sperriger, die Blumen um die Hälfte kleiner. Ueberall an Heken, Rainen, auf trokenen Wiesen und Heiden. Juni, Juli.

7. St. ULIGINOSA *Murray*, caule diffuso, procumbente, 4gono; foliis oblongo-lanceolatis, basi ciliatis; petalis usque ad basin bipartitis, calyce brevioribus; capsula ovato-oblonga, calycem superante. ⊙. ♃. *St. Alsine Hoffmann Deutschl. flora* 1. *Ausg.* 5. *Sturm* 1. *St. graminea* γ *L. St. aquatica Pollich.*

† Stengel sehr ästig, bis 1′ lang, brüchig. Blätter saftig, blaulichtgrün, schnell und scharf zugespitzt. Dekblätter häutig, sehr klein. Blumenstiele unter dem Kelch verdikt, nach der Blüthe her abgeschlagen. Kelchblätter 3nervig, weissgesäumt. Blumenblätter klein, weiss, mit auseinanderfahrenden Lappen. Auf Sandgrund in Quellwasser. I. Bei Schwenningen. Am Waldrand bei Bebenhausen gegen Waldhausen. Ingelfingen. II. Häufig. Urnagold. Besenfeld. Wildbad. Dobel. Christophsthal. Alpirsbach. IV. Bei Ehingen. Riedlingen. Leutkirch. Eglofs. Juni, Juli.

223. ARENARIA *L.* Sandkraut.

Sepala 5, patentia. Pet. 5, integra. Caps. 3 vel 6 valvis, 1 locularis, apice dehiscens.

(Name von Arena, Sand, obschon die Gattung keine wahren Sandpflanzen enthält.)

a) Capsula 6 valvi.

1. A. TRINERVIA *L.*, caule gracili, ramoso; foliis ovatis, acutis, petiolatis, 3 nerviis. ☉. ✓. *Schkr.* 122. *Fl. dan.* 429. *Moehringia trinervia Clairville.*

+ Stengel ausgebreitet, kurz flaumhaarig, bis 1' lang. Blumenstiele nach der Blüthe wagerecht abstehend. Kelchblätter spitzig, weissgesäumt. Blumenblätter um ¼ kürzer, weiss. Dem gemeinen Hühnerdarm ähnlich, aber an den drei Blattnerven leicht zu erkennen. In schattigen Gehölzen und an der Nordseite der Heken. Mai, Juni.

2. A. SERPYLLIFOLIA *L.*, caule ramosissimo; foliis ovatis, sessilibus. ☉. *Schkr.* 122, *fructus*. *Fl. dan.* 977. *Alsine minor Fuchs* 23.

Stengel kürzer, aufrechter, von kurzen Häärchen rauh. Blätter diklicht, nur 2–3''' lang, denen des Thymus vulgaris ähnlich. Blumenstiele kurz nach der Blüthe schief geneigt. Kelchblätter schmal gesäumt, Blumenblätter um ⅓ kürzer, weiss. Häufig auf dürren, sandig steinigen Hügeln, auf den Geschieben des Nekars, an alten Mauern und mageren Kornfeldern. Juli, Aug.

b) Alsine M. et K. Capsula 3 valvi.

3. A. TENUIFOLIA *L.*, caule ramosissimo; foliis lineari-subulatis. ☉. *Krocker fl. Siles. II*, 5. *Fl. dan.* 389.

‡ Stengel aufrecht, fadendünne, 3–6'' hoch. Blätter am Grunde zusammengewachsen, die untern 3–4''' die obersten nur 1''' lang. Blume wie bei A. serpyllifolia, Kapsel schmäler. Nur die glatte Form, zwischen Kalksteintrümmern und an verfallenen Mauern. Bei Dornstetten (M.). Mergentheim (Fuchs). III. Bopfingen (Roesler). Auf dem Hohenberg bei Tuttlingen (v. Schreckenstein). Juni — Aug.

4. A. ULIGINOSA *Schleicher*, caespitosa; caulibus simpliciusculis, strictis; foliis lineari-subulatis, muticis; pedunculis subternis, longissimis. ♃. *Decand. Jc. rar.* 46. *Stellaria biflora Fl. dan.* 12. *Alsine stricta Wahlenberg. Spergula stricta Swarz.*

† Einer Sagina ähnlicher, als ihren Gattungsverwandten. Glatt, dunkelgrün, oft rothbraun, 3-6'' hoch. Blätter am Grunde zusammengewachsen, nach einer Seite gekrümmt. Blumen oft nur 1, höchstens 7 an jedem Stengel, auf fadendünnen, 1½-2'' langen Stielchen steif aufrecht. Kelchblätter diklieh, glatt, spitzig, 1½''' lang, Blumenblätter kaum etwas länger, stumpf abgerundet, weiss. IV. Auf Torfwiesen bei Wurzach und Kislegg (Pfanner). Juni — Aug.

5. A. RUBRA *L.*, caulibus prostratis, ramosis; foliis filiformibus; stipulis scariosis, latis, vaginantibus; seminibus rugosis, non marginatis. ☉. ♄. *Schkr.* 122, *fructus. Loesel boruss.* 63. *Engl. bot.* 852. *Alsine rubra Wahlenberg.*

† Stengel 3-6'' lang, unten glatt, oben wie die Kelche schwach mit klebrigen Häärchen besetzt. Blätter diklicht, aber flach. Nebenblätter troken, silberfarbig. In den Achseln der untern Blätter häufige Blätterbüschel. Blumen blauröthlich. Staubfäden oft durch Fehlschlagen des inneren Kreises nur 5. Auf trokenen Anhöhen und mageren Aekern. I. Im Entringer Wald auf alten Kohlplatten, beim Schaichhof, Waldenbuch auf der Gänsweide. Hohenheim. Cannstadter Heide. Baknang. Mergentheim. II. Häufiger. Am Dobel und Kniebis, bei Freudenstadt und Alpirsbach. Mai — August.

PENTAGYNIA.

224. SPERGULA *Matth. Sylvaticus.* Spark.

Sepala 5. Pet. 5, integra. Caps. ovata, semi 5 valvis, 1 locularis.

(*Name von spargere, ausbreiten, weil sich die schlaffen Stengel und sparrigen Rispen nach allen Seiten ausbreiten.*)

a) Annuae, foliis stipulatis.

1. Sp. ARVENSIS *L.*, foliis filiformibus, obtusiusculis, subtus sulcatis; paniculae ramis demum deflexis; seminibus subglobosis, asperis, margine carinatis. ☉. *Schkr.* 125. *Kerner oek.* 463. *Fl. dan.* 1033. *Rchb. pl. crit.* 511. *et Sp. vulgaris R.* 512.

† Flaumhaarig. Stengel zahlreich, im Kreise aufsteigend, knotig,

½–1′ lang. Blätter dem Anschein nach gewirtelt, aber eigentlich gegenständig mit Büscheln von 4–8 gleich grossen Blättern in den Achseln, bis 1″ lang, diklicht, wagerecht abstehend oder aufwärts gebogen, mit sehr kurzen, häutigen Nebenblättchen. Blumenstiele dünn, lang. Kelch nervenlos, braun, weiss gesäumt. Blumenblätter etwas länger, weiss. Wie Ar. rubra oft 5männig. Als Unkraut auf Aekern des ganzen Gebiets, Tübingen bei Waldhausen, Stuttgart auf der Feuerbacher und Cannstadter Heide, im Schwarzwald am häufigsten; in W. nicht gebaut. Juni — Aug.

2. Sp. PENTANDRA *L.*, foliis filiformibus, glaucis; paniculae ramis demum deflexis; seminibus complanatis, laeviusculis, margine alatis. ☉. *Sturm* 12. *Fl. dan.* 1930.

† Viel kleinere Frühlingspflanze. Stengel einfacher, glatter, 3–6″ lang. Blätter kürzer, dichter beisammen, ungefurcht. Rispe armblüthig. Blumen kleiner, viel häufiger 5männig. Am sichersten an den Samen zu erkennen. I. Auf sandigen Aekern bei dem Eisenwerk von Abtsgmünd (Roesler). April, Mai.

b) Perennes, exstipulatae.

3. Sp. NODOSA *L.*, caulibus cespitosis, subsimplicibus, paucifloris; foliis tereti-subulatis, obtusiusculis, infimis late vaginantibus; petalis calyce duplo longioribus; seminibus subreniformibus, rugosis. ♃. ↑. *Schkr.* 125. *Kerner oek.* 310. *Fl. dan.* 96.

† Glatt. Stengel zahlreich, im Kreise ausgebreitet, 3–6″ lang, fadendünn mit angeschwollenen Gelenken. Die untern Blätter bis 1″ lang, die obern oft kaum 1‴, diese mit achselständigen, eben so kurzen Blätterbüscheln, welche den Stengeln das eigenthümliche perlenschnurartige Aussehen geben. Blumen klein, kugelig, weiss. An sandigen Teichufern und Torfgründen. I. Mergentheim. II. Auf der langen Au, ½ Stunde von Freudenstadt. III. Heidenheim, Tuttlingen im Schindlerwald. IV. Ulm im Gögglinger Ried. An Torfgräben bei Kisslegg, Wolfegg und am Reipertshofer Weiher. Wangen. Isny. Juli, Aug.

4. Sp. SAGINOIDES *L.*, caule repente; foliis linearibus; pedunculis solitariis, elongatis; petalis obtusissimis, calycem vix aequantibus; seminibus subreni-

formibus, punctatis. ♃. ↑. *Fl. dan.* 1577. *Engl. bot.* 2105.

† Zartes, glattes, 2'' hohes Pflänzchen, dichte, moosartige Rasen bildend. Blätter hellgrün, höchstens 1'' lang. Blumen endständig auf 1'' langen, borstendünnen Stielen, klein, weiss. Kapsel doppelt so lang, als der Kelch. Von der ähnlichen Sagina procumbens durch längere Blumenstiele und Kapseln, mattere Samen und die 5zahl der Blumentheile verschieden. II. Bei Reinerzau (Hochstetter). IV. Auf den Viehweiden der Adelegg, bei Isny, 3000' über dem Meere (Fleischer u. M.). Juni, Juli.

225. Cerastium *L.* Hornkraut.

Sepala 5. Pet. 5, bifida. Capsula ovato-cylindrica, 1 locularis, apice dentibus 10 dehiscens.

(Name von κέρας, Horn, wegen der bei mehreren Arten wie ein Horn gebogen aus dem Kelche herausragenden Kapsel.)

1. C. arvense *L.*, caulibus declinatis; foliis lineari-lanceolatis, pubescentibus; petalis calyce duplo longioribus. ♃. *Sturm* 8. *Schkr.* 125. *Fl. dan.* 626.

Stengel wurzelnd, ½-1' lang, dichte Rasen bildend. Blätter dunkelgrün, die untersten stumpf, die der nicht blühenden Zweige viel schmäler und länger. Rispe loker. An den grossen, glokenförmigen Blumen leicht von allen folgenden zu unterscheiden. An trokenen Rainen, alten Garten- und Weinbergsmauern, nicht auf Aekern. April — Juni.

2. C. vulgatum *L.*, caulibus diffusis, radicantibus; ramis adscendentibus; foliis oblongo-lanceolatis, villosis; bracteis calycibusque margine scariosis, pedicello brevioribus; petalis calycem subaequantibus. ♃. *Fl. dan.* 1645. *C. viscosum Smith Engl. bot.* 790. *C. triviale Link, Sturm* 63. *Rchb. pl. crit.* 245.

Stengel ästig, haarig, die blühenden Zweige schlank, aufrecht, ½-1' hoch. Rispe haariger und armblüthiger. Blumen weiss, unscheinbar. Die oberen Theile der Pflanze an sonnigen Stellen etwas klebrig, doch viel weniger, als bei den 2 folgenden. Häufig auf Wiesen. Mai — Juli.

3. C. VISCOSUM *L.*, caule erecto, hirsuto, superne viscoso; foliis ovatis; bracteis margine scarioso destitutis; sepalis apice barbatis, pedicello longioribus; petalis calycem aequantibus. ⊙. *Fl. dan.* 1931. *C. glomeratum Thuillier, Sturm* 63 *C. vulgatum Smith, Rchb. pl. crit.* 233 *et C. rotundifolium Sternberg, Rchb.* 234. *C. ovale Pers.*

+ Stengel aufrechter, ästiger, nicht leicht über 6'' hoch. Blätter viel breiter und stumpfer. Blumen nur halb so gross, anfangs geknauelt. Viel klebriger als C. vulgatum und lange nicht so häufig. Auf sandigen Aeckern und Feldwegen. I. Stuttgart im Park am Pfaffensee. Vaihingen. Baknang. Abtsgmünd. Ingelfingen. II. Christophsthal. Alpirsbach. IV. Riedlingen am Laushölzle. Langenargen. Isny gegen die Adelegg. Mai, Juni.

4. C. SEMIDECANDRUM *L.*, caule erectiusculo, incano-pubescente, superne viscoso; foliis ovato-oblongis; bracteis calycibusque margine late scariosis, pedicello brevioribus; floribus ut plurimum 5 andris; petalis calyce brevioribus. ⊙. *Sturm* 63. *Rchb. pl. crit.* 181. *Fl. dan.* 1212.

β. C. GLUTINOSUM *Fries*, viscosius, majus, saepe decandrum. *C. viscosum Fl. dan.* 1211 *et Rchb. pl. crit.* 244.

† Kleine flüchtige Frühlingspflanze, oft nur 1–2'' hoch, von allen Vorhergehenden an dem glänzenden, weissen Hautrande der Dek- und Kelchblätter, den auffallend kleinen Blumen und der frühern Blüthezeit leicht zu unterscheiden. β üppigere Form minder trokener Standörter. An Mauern und trokenen, sandigen Stellen. I. In der Baar (v. Schreckenstein). III. Bei der Ulmer Ziegelhütte (C. Gmelin). IV. Isny an der Adelegg (Fleischer u. M.). März, April, β bis in den Mai.

226. LYCHNIS *Theophrast.* Lichtnelke.

Cal. tubulosus, 5 dentatus. Pet. 5, unguiculala, fauce saepius coronata Caps. 1, raro 5 locularis, apice in dentes 10 dehiscens.

(Von Λυχνὶς, Lampe, weil nach Plinius der Stengel dieser Pflanzen zum Docht der Lampen benützt wurde.)

1. L. Githago *Scopoli* (Kornraden), hirsuta; foliis linearibus; calycibus coriaceis, 10 costatis; petalis emarginatis, fauce nudis, calyce brevioribus. ☉. (*Name von* Gith *Plinius, Schwarzkümmel, womit die Samen einige Aehnlichkeit haben.*) *Agrostemma Githago L. Sturm* 5, *Schkr.* 124. *Kerner oek.* 140. *Fl. dan.* 576.

Stengel aufrecht, schlank, 2-3′ hoch. Blätter 5nervig, langhaarig, Blumen gross, purpurroth mit dunkelgrün punktirten Strichen, geruchlos. Samen gross, kohlschwarz, mit kleinen Stachelknoten. In Kornfeldern. Juli.

2. L. Viscaria *L.* (Pechnelke), glabra; caule stricto, sub geniculis viscoso; foliis linearibus, subspathulatis, basi ciliatis; calycibus clavatis, 10 nerviis; petalis crenulatis, emarginatis, fauce coronatis. ♃. *Kerner oek.* 332. *Fl. dan.* 1032.

† Stengel steif aufrecht, 1½-2′ hoch. Rispe schmal und lang. Blumen gross, dünn gestielt, gebüschelt, hellpurpurroth, geruchlos. Kapsel gestielt, 5fächerig. Der Stengel überzieht sich, so wie die Blumen sich zu öffnen beginnen, am obern Theile jedes obern Zwischenknotens ½-1″ lang, mit einem dunkelrothen Leim, der allen ungeflügelten Insekten den Zutritt zu den Blumen unmöglich macht. Auf trokenen, steinigen Berg- und Waldwiesen. I. In der Baar. Nagold. Tübingen im Steinriegel, über lesingen. Stuttgart im Kräherwald und in einer Waldschlucht gegen Kaltenthal. Esslingen. Vaihingen. Abtsgmünd. III. Im Hardt zwischen Münsingen und Ennabeuren. Im Eichhau bei Ehingen. Häufig gefüllt in Gärten. Ende Mai, Juni.

3. L. dioica *L.*, villosa; foliis lanceolatis; floribus dioicis; calycibus 10 nerviis; petalis bifidis, lobis latis, approximatis; capsulae durae dentibus erectis. ♃. *Schkr.* 124. *Fl. dan.* 792. *L. vespertina Sibth. Sturm* 23.

Stengel aufsteigend, 2-3′ hoch, sperrig ästig. Blätter mit starken, convergirenden Nerven und schwachwelligem Rande. Blumen etwas nikend, weiss, sich des Abends öffnend, Nachts wohlriechend, bei Tag geruchlos. In der schlankern ♂ Blume findet man noch den verkümmerten Stempel, in der rundlich ♀ die Rudimente der Staubfäden als kleine Schuppen. Auf trokenen Ackern und in sonnigen Heken. Juni — Aug.

4. L. SYLVESTRIS *Schkuhr*, hirsuta; foliis ovatis; floribus dioicis; calycibus 10 nerviis; petalis bifidis, lobis angustis divergentibus; capsulae fragilis dentibus revolutis. ♃. *Schkr.* 124 *L. dioica* β. *L. Kerner oek.* 446. *L. diurna Sibth. Sturm* 23.

Der L. dioica nahe verwandt, aber kleiner, weicher und saftiger, die Blätter kürzer und breiter, der Kelch schwächer gerippt, auf der Sonnenseite braunroth. Die Blumen hell purpurroth, geruchlos. In feuchten Gebüschen und auf Bergwiesen, meist am Ufer der Bäche und Flüsse. Mai, Juni.

5. L. FLOS CUCULI *L.*, caule angulato, scabriusculo; foliis lineari lanceolatis, glabris; calycibus 10 angulatis; petalis 4 partitis, laciniis linearibus divergentibus. ♃. *Kerner oek.* 447. *Fl. dan.* 590

Stengel dünn, aufrecht, 1½ 2′ hoch. Blätter viel kürzer als die Zwischenknoten. Kelch kurz, braunroth, die starken Rippen fast schwarz. Blumenblätter fein zerschlitzt, wie bei Dianthus superbus, pfirsichblüthroth. Häufig auf feuchten Wiesen. Mai, Juni.

227. OXALIS *Plinius*. Sauerklee.

Sepala 5. Pet. 5, obliqua. Stamina alterna longiora. Caps. 5 gona, 5 valvis, 5 locularis, angulis longitudinaliter dehiscens. Semina arillata.

(*Name von ὀξύς, sauer.*)

1. O. ACETOSELLA *L.*, acaulis; rhizomate repente, foliolis obcordatis, pilosiusculis; scapo unifloro. ♃. ♪. *Mann* 4. *Schkr.* 123. *Kerner oek.* 480. *Fl. dan.* 980.

Die ganze Pflanze zart und bleich. Blattstiele gegliedert aus diken Schuppen. Blättchen gedreit, im Schlaf sich in der Mitte faltend. Blumen trichterförmig, röthlich weiss mit zarten, purpurnen Adern, am Grunde gelb. Officinell. Gesellig in Wäldern und schattigen Heken, am häufigsten auf dem Schwarzwalde, wo er in Menge zur Sauerkleesalz-Fabrikation gesammelt wird, und in den Nadelwaldungen des Oberamts Wangen. April, Mai.

2. O. STRICTA *L.*, caule erecto, ramoso, foliis exstipulatis; foliolis obcordatis; glabriusculis; pedun-

culis paucifloris, fructiferis patentibus. ♃. ♃. *O. corniculata Sturm* 1. *Fl. dan.* 873

† Wurzel ⊙, aber die Wurzelausläufer überwinternd. Stengel glatt, ½–1′ hoch. Die 3 kurzgestielten, zarten Blättchen breiter, als lang, unterseits graugrün. Blumenstiele achselständig, von der Länge der Blattstiele, 2-6blüthig. Blumen klein, schwefelgelb. Aus Nordamerika stammend, in Südeuropa beschwerliches Unkraut, bei uns selten. l. Einzeln in Gärten bei Tübingen, Stuttgart, Hohenheim, Maulbronn und Mergentheim. Juli — Sept.

228. Sedum *Columella.* Fettheune.

Cal. carnosus, 5 partitus. Pet. 5, lanceolata. Squamae 5, hypogynae, nectariferae. Capsulae 5, patentes, sutura interna placentifera dehiscentes.

(Name von sedare, stillen, weil die Blätter der grösseren Arten auf Wunden gelegt wurden.)

a) Foliis planis.

1. S. Telephium *L.*, strictum, foliis ovato-oblongis, inaequaliter obtuseque serratis; corymbis terminalibus, nudiusculis, compactis. ♃. *(Τηλέφιον, Hippocrates von Telephus, König von Mysien, auf dessen von Achilles erhaltene Wunden das Kraut gelegt wurde.) Sturm* 6. *Rchb. pl. crit.* 726. *Fl. dan.* 686.

† Glatt. Wurzeln zahlreiche, rübenförmige Knollen am schiefen Wurzelstok. Stengel 1–2′ hoch. Blätter zahlreich, fleischig, bis C″ lang, und 1½″ breit. Blumenblätter 3 mal so lang, als der Kelch. Alle Blumenstiele purpurroth, nur an schattigen Standörtern bleicher, selten ganz weissgelblich. In trokenen Wäldern, an Heken und steinigen Plätzen, bei Tübingen im Wald hinter dem Waldhorn und bei Bebenhausen. Juli, Aug.

b) Foliis teretibus.

α) Floribus albis.

2. S. dasyphyllum *L.*, repens; foliis oppositis, ovatis, turgidis, pruinosis; cyma aphylla, glanduloso-pubescente; petalis obtusiusculis, calyce duplo lon-

gioribus. ♃. *Engl. bot.* 656. *Bulliard* 11. *Jacquin hort. vindob.* 153.

† Stengel dünn, schwach, ästig, die blühenden aufrecht, 2–3'' hoch, die nicht blühenden kürzer, dicht beblättert. Blätter 3''' lang, 2'' breit, meergrün, oft roth punktirt, unterseits stark gewölbt. Blumen klein. IV. An den Felsen von Hohentwiel (Roesler). Juni.

3. S. VILLOSUM *L.*, glanduloso-pilosiusculum; caule erecto, subramoso; foliis erectiusculis, lineari-oblongis, obtusis; cyma pauciflora; petalis obtusiusculis, calyce duplo longioribus. ♃. ⚘. *Sturm* 6. *Fl. dan.* 24.

† Die ganze Pflanze, wie Drosera, purpurröthlich. Stengel schlank, 6'' hoch. Blätter walzenförmig, nur oberseits etwas flach. Blumen ziemlich gross, angenehm röthlich. Auf nassen, torfigen Wiesen. I. Tübingen am Weg nach Dettenhausen, am Birkensee und am Böblinger Wald. Waldenbuch in der Weisshalde. Stuttgart zwischen Rohr und Oberaich, am Sindelfinger Waldthor. Abtsgmünd. Ingelfingen. Mergentheim. II. Freudenstadt. III. Tuttlingen. IV. Bei dem Wochenauer Hof an der Strasse von Ulm nach Brandenburg. Riedlingen. Kislegg. Am Wurzacher Torfmoor. Juni, Juli.

4. S. ALBUM *L.*, glaberrimum; repens; foliis patentibus, oblongis, obtusis; cyma multiflora; petalis obtusiusculis; calyce triplo longioribus. ♃. *Kerner oek.* 485. *Fl. dan.* 66.

Stengel sehr ästig, ganze Rasen bildend, mit zahlreichen, kürzeren, überwinternden und 5–6'' langen, blühenden Aesten. Blätter härter und diker, nach der Blüthe abfallend, häufig von Tauben und andern Vögeln gefressen. Auf alten Mauern und Dächern häufig, auch an Felsen, wie im Blauthal bei Ulm. Juni, Juli.

β) Floribus luteis.

5. S. REFLEXUM *L.*, foliis tereti-subulatis, acutis, basi solutis, ramorum sterilium imbricatis, subreflexis; petalis acutis, calyce duplo longioribus. ♃. *Kerner oek.* 357. *Rchb. pl. crit.* 286. *Fl. dan.* 1818.

β. S. GLAUCUM *Smith*, foliis glauco-pruinosis. *S. rupestre Sturm* 12 *et Rchb. pl. crit.* 276. *S. reflexum Fl. dan.* 113.

† Blätter 5-6''' lang, oberseits flach, unterseits schwach gekielt, am Grunde in einen kurzen, abgerundeten, am Stengel anliegenden Sporn verlängert. Trugdolde zurükgebogen, sich im Blühen aufrichtend. Blumen einseitig. Die an sonnigen Felsen mit einem hechtblauen Duft überzogenen Blätter werden grasgrün, so wie die Pflanze einen schattigen Standort gewinnt. I. Herrenberg am Schlossberg. Tübingen am Wege nach Hagelloch und auf dem Grafenberg bei Kayh. Stuttgart am Bopser und auf der Rheinsburger Heide. Maulbronn. Heilbronn. Mergentheim. IV. Hohentwiel. Ravensburg. Juni, Juli.

6. S. sexangulare *L.*, foliis subcylindricis, obtusis, basi solutis, ramorum sterilium ternato-verticillatis, 6 fariam imbricatis, erectiusculis; petalis acuminatis, calyce duplo longioribus. ♃. *Fl. dan.* 1644. *Hayne Arzneygew.* *I*, 16.

β. S. Forsterianum *Rchb.*, caulibus florigeris elongatis, *Rchb. pl. crit.* 843.

‡ Stamm ästig, kriechend. Zweige einfach, schlank, aufsteigend, 3-4'' hoch. Blätter nur wenig von oben zusammengedrükt, 2''' lang, am Grunde nur mit dem oberen Rand angewachsen. Blumen in 3theiligen, beblätterten Trugdolden. β Form feuchterer Standörter mit lichter beblätterten, 5-6'' langen Blüthenstengeln. I. Mergentheim (Fuchs). III. Dischingen (Troll). An Felsen bei Heidenheim (Moser) und Ludwigsthal (Roesler). Ende Juni, Juli.

7. S. acre *L.*, (Mauerpfeffer), foliis ovatis, gibbis, basi solutis, ramorum sterilium 6 fariam imbricatis; petalis acuminatis, calyce triplo longioribus. ♃. *Schkr.* 123. *Fl. dan.* 1457. *Plenck* 351. *Bulliard* 31.

Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, aber die Blätter kürzer, oben flacher, am Grunde breiter, lebhaft grün, spiralständig 6reihig. Ausgezeichnet durch die pfefferartige Schärfe aller Theile. Häufig an Felsen, Weinbergsmauern und trokenen Rainen. Juni, Anfangs Juli, 14 Tage früher, als S. sexangulare.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Flores completi.

229. Lȳthrum. Cal. 12 dentatus. Pet. 6. Caps. bilocularis. (Salicariae *Juss.*)

230. Portulāca. Cal. bipartitus. Pet. 4-6. Caps. circumscissa. (Portulaceae *Juss.*)

b) Flores incompleti.

231. Asărum. Perianth. campanulatum, trifidum. Caps. 6 locularis. (Aristolochiae *Juss.*)

DIGYNIA.

232. Agrimonĭa. Cal. turbinatus, uncinato-setosus. Pet. 5. Achenia 2, calyce inclusa. (Dryadeae *Venten.*)

TRIGYNIA.

233. Resēda. Cal. 4-6 partitus. Pet. 4-6, laciniata. Caps. unilocularis, hians. (Resedaceae *Dec.*)

234. Euphorbĭa. Cal. urceolatus. Pet. 4-5, peltata. Caps. tricocca. (Tricoccae *L.*)

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

229. Lythrum *L.* Weiderich.

Cal. inferus, 12 striatus, 12 dentatus. Pet. 6, limbo calycis inserta. Stamina alterna longiora. Stigma capitatum. Caps. bilocularis.

(*Λύθρον, der färbende Saft der Purpurschneke, die Farbe der Blume bezeichnend.*)

1. L. Salicaria *L.*, foliis oppositis; cordato-lanceolatis; floribus verticillato-spicatis. ♃. ✓. *Schkr.* 128. *Fl. dan.* 671.

β. L. dubium *Schultes*, stylo exserto. *L. Salicaria Plenck* 362.

Stengel aufrecht, 3–4′ hoch, 4 kantig mit gegenständigen, seltener 5kantig mit spiralständigen, oder 6kantig mit zu 3 gewirtelten Blättern. Aehren ½ - 1′ lang. Blumenblätter lebhaft purpurroth. Wechselt mit kurzen, eingeschlossenen und β langen, frei über die Staubfäden hinausragenden Griffeln. Häufig an den Ufern der Seen, Flüsse und Bäche. Juli, Aug.

230. Portulaca *Plinius.* Burzelkraut.

Cal. inferus, 2 sepalus, compressus, deciduus. Pet. 4—6, calyci inserta, obtusa. Stamina 8—15. Stylus brevis. Stigmata 3—8, plumulosa. Caps. ovata, circumscissa, unilocularis.

(*Name nach Gesner die Blätter einem Pförtchen, Portula vergleichend.*)

1. P. oleracea *L.*, glaberrima; foliis carnosis, cuneiformibus; floribus sessilibus. ☉. ✓. *Schkr.* 130. *Portulaca sylvestris Fuchs* 113.

β. sativa *L.*, erectior; foliis majoribus, laetius vi-

rentibus. *Kerner oek.* 273. *Plenck* 361. *P. hortensis Fuchs* 112.

+ Stengel rund, fleischig, ästig, ½-1' lang, im Herbst purpurroth. Blätter ½-1'' lang, 3-5''' breit, stumpf abgerundet, bald abfallend. Blumen zu 2-6, seltener einzeln, gabel und endständig, klein, goldgelb, nur Vormittags offen. Samen kohlschwarz, glänzend. Auf Wegen und an Mauern klein, dunkelgrün, platt dem Boden angedrükt. β grösser, hellgrün, aufrecht. Hie und da als Salatpflanze gebaut, verwildert in Gärten und Weinbergen. Juli, Aug.

231. Asarum *Diosc.* Haselwurz.

Perianthium superum, campanulatum, trifidum. Stamina epigyna, filamentis ultra antheras productis. Caps. coriacea, evalvis, 6 locularis, loculis 3 spermis.

(Name von α, nicht, und σαρόω, ich ziere, weil die Blüthe nicht zu Blumenkränzen genommen werden durfte.)

1. A. europaeum *L.*, foliis reniformibus, obtusis. ♃. *Mann* 8. *Sturm* 2. *Schkr.* 127. *Fl. dan.* 633.

Stengel kriechend, ästig. Knospen endständig, jede 2 Blätter und eine Blume entwikelnd. Blätter langgestielt, hellgrün, lederartig, glänzend. Blumen im Laub verborgen, dik, schwarzroth. Die ganze Pflanze stark campherartig riechend. Officinell. In trokenen, schattigen Niederwaldungen. März — Mai.

DIGYNIA.

232. Agrimonia *Celsus.* Odermennig.

Cal. turbinatus, foveolatus, 5 fidus, setis uncinatis obvallatus. Pet. 5, calyci inserta. Stamina 15. Achenia 2, calyce indurato inclusa.

1. A. Eupatoria *L.*, hirsuta; foliis interrupte pinnatis, foliolis oblongo-ovatis dentatis; spicis pedunculatis, elongatis. ♃. *(Name nach Plinius von Eupator, König des Pontus)* *Sturm* 59. *Schkr.* 128. *Fl. dan.* 588. *Plenck* 364.

Stengel aufrecht, 1-3′ hoch. Blätter wechselständig, gross. Blumenstielchen kürzer als das kleine, dreitheilige Dekblatt. Blumen klein, goldgelb. Der zur Frucht erhärtete Kelch sich ablösend und klettenartig an Alles hängend. Officinell. An sonnigen Rainen und Heken. Juni — Aug.

TRIGYNIA.

233. Reseda *Plinius*. Wau.

Cal. inferus, 4—6 partitus. Pet. 4—6, inaequalia, laciniata, supremo ad basin gibbo nectarifero. Caps. 1 locularis, apice hians. Placentatio parietalis.

(*Name von resedare morbum, die Krankheit stillen, wozu sie die Alten als Beschwörungsmittel anwandten.*)

1. R. Luteola *L.*, caule erecto; foliis lanceolatis, integris, basi utrinque unidentatis; calyce 4 partito. ♂. ♃. (*Lutum bei Virgil, Gelbkraut.*) *Schkr.* 129. *Kerner oek.* 185. *Fl. dan.* 864.

Glatt. Stengel ruthenförmig, steif, kantig, 1½-4′ hoch. Blätter lang, zuweilen schwach wellig, glänzend grün. Blumen klein, bleichgelblich, in sehr langen und schmalen Trauben. Staubfäden 20-24, kurz. Kapsel rund, knotig. An Weinbergswegen, Steinbrüchen und Feldrändern milderer Gegenden, auch auf den Geschieben des Nekars. Juli, Aug.

2. R. lutea *L.*, caulibus adscendentibus; foliis undulatis, basi utrinque unidentatis, radicalibus indivisis trilobatisve, caulinis pinnatifidis; calyce 6 partito. ♂. ♃. *Jacq. Austr.* 353. *Bulliard* 281. *Engl. bot.* 321.

Niedriger, ästiger, die Blüthentrauben kürzer und breiter, die Blumen grösser, schwefelgelb. Staubfäden 10-20, länger. Kapseln länglich. An Wegen, Weinbergen, Steinbrüchen und steinigen Flussufern häufiger. Juni — Aug.

234. Euphorbia *Juba*. Wolfsmilch.

Cal. inferus, urceolatus, 4—5 dentatus. Pet.

4—5, unguibus margini calycis inserta, basi vel tota pagina superiore glandula nectarifera tecta. Filamenta 10—30, uniarticulata, basi barbata. Styli bifidi Caps. pedicellata, tricocca. Cocci bivalves, elastice dissilientes*).

a) Galarrhoeus Haworth, petalis cotyledonibusque suborbiculatis.

α) Annuae.

1. E. HELIOSCOPIA *L.*, foliis obovato-cuneatis, apicem versus serrulatis, obtusis; umbella 5, rarius 3-4 radiata, umbellulis 3-4 radiatis, radiis dichotomis; capsulis laevibus; seminibus reticulato-foveolatis. ⊙. (*Τιθύμαλος ἡλιοσκόπιος Dioscorides, Sonnenanschauende Wolfsmilch.*) *Schkr.* 129. *Kerner oek.* 445. *Fl. dan.* 725. *Plenck* 369.

Stengel diklicht, bleich, schwach behaart oder glatt, 3-9'' hoch. Blätter hellgrün, unterseits blaulicht, bald abfallend. Dolde gross, weit ausgebreitet, mit einzelner Centralblume und den Stengelblättern ähnlichen, aber breiteren, kürzeren, bleibenden Hüllblättern. Kelch klein, gelbgrün. Honigdrüsen dunkelgelb, die Blumenblätter ganz bedekend. Staubfäden zahlreich, in 5 concentrischen Kreisen. Kapsel stumpf 3ekig, aus 3 um ein Säulchen gestellten, eyrunden, einsamigen Käpselchen bestehend. Häufiges Unkraut in Gärten, Krautländern und auf gut gedüngten Aekern. Juli — Sept.

2. E. PLATYPHYLLA *L.*, foliis spathulato-lanceolatis, serrulatis, acutis; involucellis cordatis, carina pilosis; umbella 5, rarius 3-4 radiata, umbellulis

*) *Robert Brown sieht jeden Staubfaden als eine besondere Blume, den Fruchtknoten wieder als eine solche, und demnach die Pflanze als zur Monoecia Monandria gehörend an. Wir haben jedoch vorgezogen, die Linneische Deutung der Blüthe beizubehalten, weil Bau, Farbe, Geruch und Honigabsonderung die von Linné als Korolle bezeichneten Theile als solche bewähren, auch die Analogie der Familienverwandten für ihn spricht.*

2-3 radiatis, radiis dichotomis; capsulis verruculosis. ⊙. *Jacq. aust.* 376. *Fuchs* 813. *E. lanuginosa Thuillier. E. subciliata Pers. E. foetida Schultes. E. plat.* β *melanosperma Dierbach.*

β. E. STRICTA *L.*, caule stricto, firmo; foliis vix dilatatis; umbella sub5radiata; capsulis verrucosis. *Engl. bot.* 333. *E. serrulata Thuillier. E. dubia Dierbach.*

γ. E. MICRANTHA *Stephani*, caule gracili; foliis angustioribus; umbella triradiata; floribus fructibusque duplo minoribus. ε. *platyphyllos* α *erythrosperma Dierbach.*

Ausgezeichnet durch herabhängende, ziemlich deutlich gesägte Blätter, gelbgrünes Aussehen und einen starken bittern Mandel-Geruch. Stengel schlank, aufrecht, 1-3′ hoch, in der Mitte nach der Blüthe nakt, unter der Hauptdolde meist zahlreiche, den Doldenstrahlen ähnliche, achselständige Blüthenzweige treibend. *α* die grösste, haarige Form auf gelokertem, fruchtbarem Boden mit hirsekorngrossen, schwarzbraunen Samen, β die am häufigsten vorkommende Mittelform, *γ* Form sonniger, magerer Standörter, in allen Theilen um die Hälfte kleiner und desswegen auch bälder blühend, mit rothbraunen Samen. Häufig. α Auf Schutt und bebautem Boden, an neuangelegten Strassen und Akerrändern, *β* und *γ* an begrasten Stellen, Flussufern und Weinbergswegen. Ende Juni — Sept., β u. *γ* einige Wochen früher.

β) Perennes.

3. E. DULCIS *L.*, foliis subsessilibus, oblongis, basi attenuatis, integris vel apicem versus serrulatis, glabriusculis; umbella 5 radiata, radiis dichotomis; capsulis verrucosis; seminibus laevibus. ♃. *Jacquin austr.* 213. *E. purpurata Thuillier*, *Rchb. pl. crit.* 143. *E. fallax Hagenbach.*

+ Von der Vorhergehenden durch fleischigen, weissen, starken Wurzelstok, nicht so auffallend zurükgeschlagene, stumpfere, dunklere Blätter und viel kürzere, 3ekig-herzförmige Hüllblättchen verschieden. Fast geruchlos, mit purpurrothen Honigdrüsen. Die Blätter bekommen gegen die Zeit der Fruchtreife grosse, gelbe und kleine blutrothe Fleken. Die Milch ist nicht gerade süss,

doch weniger scharf und bitter, als bei den andern Arten. Wie bei allen 4 Arten sind häufig die untersten Blumen blos ♂, die obersten blos ♀. Frucht mit gegen den Rüken angehäuften, schwarzrothen Warzen, bei uns immer unbehaart. In schattigen Gebüschen. I. Von Rottenburg bis Mergentheim, bei Tübingen im Burgholz und Kilchberger Wald, bei Stuttgart am Bopser und Fischerwäldchen. III. Am Rossberg, bei Blaubeuren, Granheim, Riedlingen und Tuttlingen. April, Mai.

4. E. VERRUCOSA *L.*, foliis sessilibus, ovato-lanceolatis, serrulatis, pubescentibus; umbella 5 radiata, umbellulis 3 radiatis, radiis subdichotomis; capsulis verrucosis; seminibus laevibus. ♃. *Morison XII, 3 fig. 3. E. dulcis Smith fl. graec.* 464.

† Mit der Vorhergehenden häufig verwechselt, aber an dem holzigeren, braunen Wurzelstok, den abgerundeteren, flaumhaarigen Blättern und vor Allem an den rundlichen, gezähnelten, während der Blüthezeit wie die Blüthe selbst lebhaft gelben Hüllblättern, leicht davon zu unterscheiden. Häufig einfach, zuweilen schon am Boden ästig und oft im Sommer später Seitenzweige treibend. Kapsel grösser, dichter und gleichförmig warzig. In Gebüschen, Heken, Akerrainen und ungebauten Grasplätzen, gern an Bächen und nie so sehr im Schatten, wie E. dulcis. I. Schwenningen. Tübingen auf dem Steineberg und Hasenbühl. Stuttgart am Hasenberg und Fischerwäldchen. Abtsgmünd. Mergentheim. III. Bei Oberhausen. Im Blauthal und um Ulm häufig. Mochenthal. Riedlingen. Tuttlingen. IV. Wolfegg. Ravensburg. Mai.

b) Esula Haworth, petalis lanato-bicornibus, cotyledonibus linearibus.

α) Annuae.

5. E. PEPLUS *L.*, foliis obovato-subrotundis, in petiolum attenuatis, integerrimis; umbella triradiata, radiis dichotomis; capsulis dorso bicarinatis, verrucosisve; seminibus obtuse hexagonis, punctis seriatis exsculptis. ☉. ✓. (*Πέπλος Diosc. Vorhang, weil ihr Kraut in südeuropäischen Gärten ganze Streken überdekt.*) *Fl. dan.* 1100. *Bulliard* 79. *Peplos Fuchs* 603.

Der E. helioscopia ähnlich, aber in allen Theilen kleiner, zarter und bleicher. Von den 5 Doldenstrahlen sind hier fast immer

s am Stengel als achselständige Seitenzweige zurükgeblieben, oft fehlen sie auch ganz. Die ganze Pflanze ½–1′ hoch, stark ausgebreitet. Hüllblätter der zahlreichen Gabeltheilungen schief eyrund. Drüsen weisslichgelb, die Spitzen der mondförmigen Blumenblätter über solche hinausragend. Schatten liebend. Mit unsern Garten-Gemüsen, von denen sie sich nie entfernt, aus Süd-Europa eingeführt. Juli — Sept.

6. E. exigua *L.*, foliis sessilibus, linearibus, integerrrimis, mucronulatis; umbella 3 5 radiata, radiis dichotomis; capsulis dorso punctato-scabris; seminibus obtuse tetragonis, tuberculato-reticulatis. ☉. ✓. *Roeper Euph.* 3 *fig.* 16–21. *Fl. dan.* 592. *Engl. bot.* 1336.

Der Vorhergehenden am nächsten verwandt, und doch wegen der sitzenden, linienförmigen, am Grunde breiteren Blätter von ganz verschiedenem Aussehen. Nur 3-6″ hoch, die Dolde häufiger 4–5 strahlig. Im Schatten des Getreides einfach, aber nach der Erndte oft viele Aeste nach allen Seiten ausbreitend. (E. diffusa Jacq. ic. rar. I, 88.) In Kornfeldern. Juli — Sept.

β) Perennes.

7. E. Cyparissias *L.*, foliis sessilibus, integerrimis, linearibus; umbella 5 radiata, ramis florigeris approximatis aucta, radiis dichotomis, involucellis subcordatis; capsulis dorso punctato-scabris; seminibus obovatis, laevibus. ♃ (*Τιθύμαλος κυπαρίσσιας, Dioscorides, cypressenartige Wolfsmilch.*) *Jacq. austr.* 435. *Bulliard* 97. *Plenck* 367.

Ausgezeichnet durch zahlreiche, unfruchtbare Zweige, welche mit linienförmigen, spitzigen Blättern dicht besetzt sind. Hüllblätter zur Blüthezeit gelb, später grün, und zur Zeit der Fruchtreife rothgelb. Häufig an Feldwegen, Akerrainen, Weinbergsmauern und auf Weiden. April, Mai.

8. E. amygdaloides *L.*, foliis pubescentibus, obovato-lanceolatis, integerrimis, in petiolum attenuatis; umbella 5 radiata, ramis florigeris approximatis interdum aucta, radiis dichotomis; involucellis connato-orbiculatis, capsulis scabriusculis; seminibus subrotundis, laevibus. ♄. ↑. *Engl. bot.* 256. *E. sylvatica Jacquin austr.* 375. *Bulliard* 95.

† Merkwürdig durch zweijährige Stengel und Stengelblätter auf ausdauerndem Wurzelstok. Dieser treibt jährlich mehrere, gegen 1′ hohe Stengel mit zahlreichen, dunkelgrünen Blättern, welche über den Winter ausdauern; im folgenden Frühling verlängern sich diese einfachen Stengel bis zu 2–3′ und entwikeln eine grosse Dolde, wobei die hellgrünen, neuen Blätter gegen die schwarzgrünen des vorigen Jahrs auffallend abstechen. Hüllblätter bleich und gross. Drüsen zuletzt purpurroth, stark nach bittern Mandeln riechend. I. Selten, bei Esslingen (Hochstetter). Mergentheim (Bauer). III. Häufig in den meisten Wäldern des ganzen Gebirgszugs, nicht leicht unter 2000′ über dem Meere. Mai, Juni.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

(Drupaceae *Dec.* usque ad 236.)

235. Amygdălus. Cal. inferus, 5lobus, deciduus. Pet. 5, oblonga. Drupa sulcata. Nux foraminulosa.

236. Prūnus. Cal. inferus, 5 fidus, deciduus. Pet. 5, subrotunda. Drupa subsulcata. Nux laeviuscula.

DI-PENTAGYNIA.

(Pomaceae *Juss.* usque ad 243.)

237. Cydonĭa. Cal. superus, 5 fidus, laciniis foliaceis. Pet. 5. Pomum 5 loculare, loculis polyspermis.

238. Pȳrus. Cal. superus, 5 fidus. Pet. 5, sub-

rotunda. Pomum 5loculare, dissepimentis cartilagineis, loculis dispermis.

239. Sorbus. Cal. superus, 5 fidus. Pet. 5, subrotunda. Pomum 2-5 loculare, dissepimentis membranaceis, loculis submonospermis.

240. Aronĭa. Cal. superus, 5 dentatus. Pet. 5, lanceolata. Pomum 3-5 loculare, dissepimentis membranaceis, loculis dispermis.

241. Crataegus. Cal. superus, 5 dentatus. Pet. 5. Pomum oblongum, 1-3 loculare, dissepimentis osseis.

242. Mespĭlus. Cal. superus, 5 fidus, laciniis foliaceis. Pet. 5. Pomum turbinatum, hians, 5 loculare, dissepimentis osseis.

243. Cotoneaster. Cal. superus, obtuse 5 dentatus. Pet. 5, erecta. Achenopses 3-5, parietales.

244. Spiraea. Cal. inferus, 5 fidus. Pet. 5. Folliculi 3-12, oligospermi. (Spiraeae *Juss.*)

POLYGYNIA.

245. Rōsa. Cal. urceolatus, 5 fidus. Pet. 5. Caryopses calyce demum baccato inclusae. (Roseae *Dec.*)

(Dryadeae *Venten.* Potentillae *Juss.* usque ad 251.)

246. Rūbus. Cal. 5 partitus. Pet. 5. Bacca composita.

247. Fragarĭa. Cal. 10fidus. Pet. 5, subrotunda. Caryopses plurimae, receptaculo succulento impositae.

248. Potentīlla. Cal. 10 fidus. Pet. 5, obcordata. Caryopses plurimae, receptaculo exsucco affixae.

249. Tormentīlla. Cal. 8 fidus. Pet. 4. Caryopses plures receptaculo exsucco affixae.

250. Comărum. Cal. erectiusculus, 10 fidus.

Pet. 5, acuminata. Caryopses plurimae, receptaculo spongioso affixae.

251. Gēum. Cal. erectiusculus, 10 fidus. Pet. 5. Caryopses plurimae, hispidae, stylo caudatae.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

234. Amygdalus *Theophr.* Mandelbaum.

Cal. inferus, campanulatus, 5 lobus, coloratus, deciduus. Pet. 5, oblonga, concava. Drupa sulco hinc longitudinali. Nux compressa, poris perforata.

(*Name syrischen Ursprungs von Ah-mügdala, schöner Baum.*)

1. A. communis *L.*, foliis lanceolatis, serraturis infimis glandulosis; floribus subsessilibus, subgeminis; fructibus tomentosis, ovoideo-compressis. ♄. ♈.

a) Putamine duro.

α. amara *L.* (Bittere Mandel), semine amaro. *Mayer I*, 3. *Sickler XVI*, 19. Sept.*)

β. sativa *Miller* (Kleine süße Mandel), putamine unciali; semine dulci, ventricoso. *Mann* 13. *Kerner oek.* 417. *Mayer I*, 4. *Sickler XV*, 15. Sept.

γ. macrocarpa *Dierbach* (Große süße Mandel), putamine subbiunciali; semine dulci, compresso. *Mayer I*, 1, 2. Anfangs Sept.

*) *Bei den Spielarten des Obstes bezeichnet der beigesetzte Monat die Zeit der Fruchtreife.*

b) Putamine fragili.

δ. A. FRAGILIS *Borkhausen* (Krachmandel), putamine molliusculo; semine plerumque dulci. *Mayer I*, 5. *Sickler XVIII*, 5. Mitte Sept.

Baum von 15-20′ Höhe, dem Pfirschenbaum sehr ähnlich, aber die Rinde in der Jugend glatter und grüner, die Blätter etwas breiter, glänzender und härter, die Blüthenknospen häufig gepaart mit einer Blattknospe in der Mitte, die Blumen grösser und bleicher. Die Mandeln enthalten ursprünglich ein bitteres, ätherisches Oel und Blausäure, wodurch sie vielen Thieren tödtlich werden. Durch Cultur verlieren sich oft diese Bestandtheile und der Gehalt an fettem Oele wird dagegen grösser. Officinell. I. Nur selten in den wärmsten Gärten und Weinbergen, bis zur Höhe von etwas 900′ über dem Meer, nicht einmal die Weingrenze erreichend. März, April, die erste Obstblüthe.

2. A. PERSICA *L.* (Pfirschenbaum), foliis lanceolatis, serraturis omnibus acutis; floribus sessilibus, solitariis; fructibus globosis. *(Persica mala, persische Aepfel, nannten sie schon die Alten, weil sie aus Persien nach Europa kamen.)*

a) PERSICA VULGARIS *Miller*, foliis duplicato serratis; fructibus tomentosis.

I) AGANOPERSICA *Dierb.* (Pêche), praecocior, carne molli, a putamine solubili.

α) LEUCOPERSICA nob., carne alba.

1. Kleine Frühpfirsche. *Kerner oek.* 401. *Mayer II*, 7. Anf. Aug.

2. Frühe Purpurpfirsche. *Mann* 13. *Kerner oek.* 101. *Mayer II*, 9 *fig.* 6. Eine der häufigeren und besten. Aug.

3. Weisse Magdalene. *Kerner oek.* 402. *Mayer II*, 8 *fig.* 5. *Sickler XI*, 14. Unsere häufigste. Aug.

4. Rothe Magdalene. *Kerner oek.* 403 *u.* 404. *Mayer II*, 10 *fig.* 9. Anf. Sept.

5. Burdine. *Mayer II*, 15. *Sickler IX*, 14. Breiter als lang. Vorzüglich. Mitte Sept.

6. Bellegarde. *Kerner oek.* 410. *Mayer II*, 11. *Sickler IV*, 10. Gross, rund, ganz roth, Fleisch gelblich, süss. Anf. Sept.

β. Xanthopersica nob. (Safranpfirsche, Alberge), carne crocea. *Kerner oek.* 406 *u.* 407. *Mayer II*, 8 *fig.* 4. *Sickler VIII*, 12. *Plenck* 386 *fig. c.* Stark wollig, weinig süss, liebt die trokensten Standörter. Sept.

γ. Haematopersica nob. (Blutpfirsche, Sanguinole), carne atropurpurea. *Mayer II*, 25. *Plenck* 386 *fig. d.* Klein, dicht wollig, mehlig, bitter, daher die wohlfeilste; ziemlich häufig. Oct.

II. Duracina *Dierb.* (Härtling, Pavie), carne duriori, putamini adhaerente.

δ. Leucoduracina nob., carne alba.

1. Weisser Härtling. *Kerner oek.* 410. *Mayer II*, 12. *Sickler XXII*, 16. Der weissen Magdalene ähnlich. Ende Sept. Oct.

2. Riesenpfirsche. *Kerner* 409. *Mayer II*, 23. *Sickler XXII*, 21. Kugelrund, weiss und roth, bis 3½'' lang und breit, bei uns nicht leicht zur völligen Reife gelangend. Oct.

ε. Xanthoduracina nob. (Aprikosenpfirsche, Abricotée), carne flava. *Mayer II*, 24 *fig.* 29. Gross, kugelrund, goldgelb mit Purpuranflug. Wie alle Härtlinge, als nicht für unser Klima tauglich, selten. Oct.

b) Nucipersica *Bauhin*, (Glattpfirsche), foliis simpliciter serratis; fructibus laevibus.

ζ. Aganonucipersica nob. (Violette Frühpfirsche), carne flavescente, a putamine solubili. *Mayer II*, 14. *Sickler VI*, 30 *u.* X, 4. Kugelrund, meist klein, gewürzhaft, dunkelpurpurroth. Sept.

η. Scleronucipersica nob. (*Brugnon*, Muskateller Härtling), carne alba, putamini adhaerente. *Mayer II*, 17. *Plenck* 386 *fig. b.* Gewürzhaft, ergiebig, aber zu spät reifend. Sehr selten, wie alle Glattpfirschen, fast nie auf den Obstmärkten. Ende Sept.

Baum von 10-20′ Höhe und unregelmässigem Wuchse. Blätter schmal, stark nach bittern Mandeln riechend. Blumen wohlriechend, hellpurpurroth. Mandel immer bitter. Officinell. I. u. IV. Ziemlich häufig in Weinbergen und Gärten innerhalb der Weingrenze. April, unmittelbar nach dem Mandelbaum.

235. Prunus *Varro*. Pflaume.

Cal. inferus, subcampanulatus, 5 fidus, deciduus. Pet. 5, subrotunda. Drupa succosa. Nux glabra, rarius rugosa, imperforata.

1. P. Armeniaca *L.* (Aprikosenbaum), foliis subcordatis; floribus sessilibus; fructibus subglobosis, pubescentibus. ♄. ✓. *(Armeniaca mala, Armenische Aepfel, weil sie zuerst aus Armenien nach Rom gebracht wurden, auch mala praecocia, Frühäpfel, woraus der deutsche Name entstund.)*

α. minor nob., (Möllele), foliis ovatis; fructibus globosis, tomentosis, carne crocea, duriuscula acerba, semine amaro. *Kerner oek.* 201 *fig.* 8. Wildling, Früchte wallnussgross, bitter, schlecht, doch in Weinbergen und auf den Obstmärkten häufig. Sept.

β. communis nob. foliis cordatis; fructibus subglobosis; carne crocea, molli, dulci; semine amaro.

1. Frühe Muskateller-Aprikosen. *Kerner oek.* 501, *Mayer I,* 2 *fig.* 1. *Sickler VIII,* 17. Klein. Anf. Juli.

2. Gemeine Apricose. *Kerner oek.* 503. *Mayer I,* 3 *fig.* 3. *Sickler XII,* 8. *Plenck* 384. Grösser. Ende Juli.

γ. dulcis nob. (Mandel-Aprikose), foliis cordatis; fructibus globosis, carne aurantiaca, molli, semineque dulci. *Kerner oek.* 502. *Mayer I,* 3 *fig.* 5. *Sickler VI,* 29. Röthlicher, breiter, süsser, seltener. Ende Aug.

δ. persicoides *Pers.* (Pfirsich-Aprikose), foliis cordatis; fructibus oblongis, compressiusculis, carne flava, semine amaro.

1. Alberge - Aprikose. *Mayer I,* 8 *fig.* 12. Bleicher und länglicher. Mitte Aug.

2. Aprikose von Nancy. *Mayer I,* 7. *Sickler X,* 16. Grösser, bleich, etwas ungleich, der Stein stark zusammengedrükt mit scharfen Kanten. Ziemlich häufig. Aug.

Mittlerer, breiter Baum mit breiten, glatten Blättern, die gegenwärtige Gattung an die vorhergehende knüpfend. Blumen einzeln, röthlich weiss, nie aus endständigen Knospen. Das Fleisch sich immer vom Stein ablösend. I. und IV. In Gärten und Weinbergen häufiger als Mandeln und Pfirschen. März, April, beinahe mit den Mandeln.

2. P. SPINOSA *L.* (Schwarzdorn), ramis spinosis; foliis obovatis, duplicato-serratis; pedunculis solitariis; fructibus subglobosis. ♄. *Mann* 5. *Sturm* 9. *Schkr.* 132. *Kerner oek.* 459. *Fl. dan.* 926.

Knotiger, sperriger Dornstrauch von höchstens 10′ Höhe. Blätter klein, fast kahl, Blumen vor denselben erscheinend, zahlreich, klein, schneeweiss, wohlriechend. Frucht klein, schwarz, hellblaubethaut, herb, spätreifend. Officinell. Häufig an Heken, Gebüschen und steinigen Bergabhängen. April, gleich nach der Pfirsche.

3. P. INSITITIA *L.* (Pflaume), foliis ellipticis, serratis, subtus villosiusculis; pedunculis geminatis; fructibus globosis. ♄.

α. AVENARIA *Tabernaem.* (Haberschlehe), fructibus globosis, aterrimis, cyaneo-pruinosis, adstringentibus. *Reiter u. Abel Forts.* 24. *Kerner oek.* 533. Frucht der Schlehe ähnlich, aber runder, doppelt so gross, schon Anfangs Juli schwarz, aber bis tief in den August hart und herb.

β. JULIANA *L.*, (Schwarze Pflaume), fructibus subglobosis, atroviolaceis, cyaneo-pruinosis, sutura oblitterata, nucleo mucronulato.

1. Gemeinste Pflaume. *Sickler VIII,* 14 *fig. B. Plenck* 379 *fig. b.* Frucht schwarz, 11″ lang und fast eben so breit, Fleisch dunkelgelb, um den Stein sauer, Stein anhängend, gegittert runzelig. Sehr häufig und wohlfeil. Mitte Juli bis Mitte Aug.

2. Pflaume von Montreuil. *Mayer I,* 3 *fig.* 5. *Gün-*

derrode 7. Grösser, süsser, der Stein rauh gerunzelt. Mitte Juli bis Mitte Aug.

γ. Turonensis *Seringe*, fructibus subcordato-globosis, purpureis, punctulatis, caesio-pruinosis, nucleo lato rugoso.

1. Rothe Damascener Pflaume. *Mayer* 5 *fig.* 6. *Sickler IX*, 16. Frucht 1'' 1''' lang, 1'' 4''' breit. Fleisch grüngelb, honigsüss. Ende Aug.

2. Königspflaume von Tours. *Mayer* 4 *fig.* 5. *Günderrode* 6. Frucht 1'' 5''' lang, 1'' 4''' breit, etwas cylindrisch, dunkel kirschroth, Fleisch weissgelb, zerfliessend, süss. Mitte Juli.

3. Rother Perdrigon. *Günderrode* 36. Frucht 1'' lang und breit, rothblau, Fleisch röthlichgelb, fest, süss. Septbr.

δ. Claudiana *Pers.*, (Reine Claude), fructibus globosis, depressis, carne virescente, saccharata, nucleo brevi, mucronulato. (*Name von der Königin Claudia, ersten Gemahlin Franz. I., Königs von Frankreich.*)

1. Rothe Reine Claude. *Sickler XXI*, 6. *Günderrode* 21. Frucht 1'' 3''' lang, 1'' 4''' breit, dunkelroth. oft aufgesprungen, Fleisch etwas fest. Ziemlich häufig. August.

2. Grosse Reine Claude. *Mayer I*, 7 *fig.* 10. *Sickler II*, 13 *fig.* 2. *Günderrode* 19. Frucht bis 1'' 5''' lang und 1'' 7''' breit, grün, kaum überreif grüngelb. Sehr häufig und beliebt. Anf. Aug.

3. Kleine Reine Claude. *Mayer I*, 8 *fig.* 11. *Sickler XX*, 3. *Günderrode* 20. Frucht 1'' lang, 1'' 1''' breit, gelbgrün, an der Sonnenseite stark roth punktirt, weniger süss, Ende Aug.

ε. Armenioides *Ser.* (Aprikosenpflaume, Abricotée), fructibus flavis, albo-pruinosis, globosis, depressis, carne aurea, nucleo obtusiusculo. *Mayer I*, 8 *fig.* 12. *Sickler XVI*, 11. *Günderrode* 2. Frucht von der Grösse und Gestalt der grossen Reine Claude, aber

goldgelb, dikhäutig und nicht so gewürzhaft. Ziemlich selten. Anf. Sept.

ζ. CEREA *L.* (Mirabelle), humilior, ferax; fructibus flavis, albo-pruinosis, parvis, obovato-globosis, carne cerea, a putamine secedente. *Mayer I*, 4 *fig.* 4. *Sickler II*, 13 *fig.* 1. *Günderrode* 13. Frucht gegen 1'' lang und 11''' breit, nicht sehr saftig und süss, aber zart und angenehm. Nicht häufig, wohlfeil. Ende Juli, Aug.

Baum von 6-20' Höhe mit dikeren Zweigen und breiteren Blättern, als der Schwarzdorn, kaum als Wildling etwas dornig. Blumenstiele flaumhaarig. Blumen grösser, weiss. Im ganzen Gebiet häufig gepflanzt. April.

4. P. DOMESTICA *L.* (Zwetschge), foliis ellipticis, crenato-serratis, utrinque pubescentibus, subrugosis; pedunculis subgeminis; fructibus oblongis. ♄.

α. GERMANICA nob., (Zwetschge), elata; ramis pyramidatis; fructibus atro-purpureis, cyaneo-pruinosis, utrinque obtusis.

1. Gemeine Zwetschge. *Sickler XIII*, 5. *Plenck* 379 *fig. a.* Fleisch dunkelgelb, sich ablösend. Aeusserst häufig, oft an der Schattenseite der Häuser und Mauern. Sept. Oct.

2. Grosse Zwetschge. *Mayer I*, 11 *fig.* 17. *Sickler XIV*, 1. u. *XX*, 22. Grösser, gewürzhafter, Fleisch grünlich, fester am Steine hängend. Ende Aug.. Anf. Sept.

β. MAMMILLARIS nob. (Tittles-Pflaume), minor, fructibus purpureis, caesio-pruinosis, basi angustatis. Geschnabelt, an der Nath bauchiger, 1'' 5''' lang, 11''' breit. Fleisch weich, goldgelb, sich ablösend. Sehr häufig. Mitte Juli, unsere früheste Pflaume.

γ. HUNGARICA *Hortul.* (Dattelpflaume), fructibus purpureis, albo-pruinosis, clavatis, basi angustatis, putamine elongato, subcurvato. *Sickler IV*, 11. Lebhaft purpurroth, bis 2'' lang und 1'' breit, schöner als gut, daher nicht häufig. Ende Juli, Anf. Aug.

δ. INDICA nob. (Weiße Zwetschge), foliis elongatis, cuneato-obovatis; fructibus virescentibus, albo-

pruinosis, clavatis, putamine acutissimo. *Sickler XV*, 4 *fig. B.* An Grösse und Gestalt der Dattelpflaume gleichend, aber weisslichgrün. Etwas fade, die meisten Früchte vor der Reife abfallend, daher selten. Stuttgart im landwirthschaftlichen Garten. Aug.

ε. DAMASCENA *L.* (Kaiserpflaume), fructibus purpureis, cinereo-pruinosis, maximis, obovatis basi subangustatis *Mayer I*, 14 *fig.* 24. *Sickler VIII*, 10. *Günderrode* 4. Oft grösser als ein Hühnerei, mit dunkelgelbem, zerfliessendem Fleische, auch unter dem Namen Damaszener Pflaume und Myrobalane vorkommend. Häufig. Aug.

ζ. AUBERTIANA *Ser.* (Eierpflaume), foliis maximis, fructibus aureis, albo-pruinosis, ellipticis, succosis. *Mayer I*, 9 *fig.* 13. *Sickler XI*, 3. *Günderrode* 8. Von der Grösse eines Hühnereis, flachgefurcht, süss, nicht häufig. Ende Aug. Anf. Sept.

η. CATHARINEA *Ser.* (Zipparte), ferax; fructibus obcordato-ovatis, flavis, rubro-punctatis, putamine rugoso. *Mayer I*, 17 *fig.* 32. *Sickler IV*, 12. *Günderrode* 22. Breit, weisslich, dann dunkelgoldgelb, 1'' 5''' lang, 1'' 2''' breit, wässerig süss. Häufig. Ende Juli, Anf. Aug.

Grösserer Baum, als Pr. insititia, 15–30' hoch, mit dünnen, kahlen Zweigen und glatten Sommertrieben. Blätter stärker gesägt, Blumenblätter schmäler und grünlich oder gelblich weiss. Frucht meist gegen den Stiel verengt. Ende April, Anf. Mai, nach den Kirschen, mit den Blättern.

5. P. CERASIFERA *Ehrh.* (türkische Kirsche), foliis ellipticis, serrulatis, subtus glabriusculis, superne glaberrimis nitidis; pedunculis solitariis; fructibus globosis. ♄. *Mayer I*, 11 *fig.* 18. *Sickler VIII*, 19. *Günderrode* 28.

Ansehnlicher 20–30' hoher Baum mit breiter Krone, schlanken glatten, etwas hängenden Zweigen und nur unterseits längs der Hauptrippe in der Jugend weissfilzigen Blättern. Blumen schneeweiss. Früchte langgestielt, hängend, 1'' im Durchmesser, kirschroth, weich, wässerig süss. In Gärten, aus Nordamerika stammend, ziemlich selten. April, mit Pr. insititia.

6. P. AVIUM *L.* (Kirsche), foliis ovatis, duplicato-

serratis, acuminatis, subtus villosiusculis subrugosis; petiolis biglandulosis; pedunculis subternis, flore longioribus; fructibus subglobosis, dulcibus. ♄.

α. SYLVESTRIS *Dierb.* (Vogelkirsche, Merise), ramis patentibus; fructibus ovato-globosis, minimis.

1. Schwarze Vogelkirsche. *Mann* 14. *Kerner oek.* 567. *Fl. dan.* 1647. *Sickler XI*, 4. Frucht erbsengross. In Wäldern, selten, etwas grösser häufig in Obstgärten und an den Landstrassen rauherer Gegenden. Juli.

2. Rothe Vogelkirsche. *Sickler VI*, 26. *Cerasus rubicunda Bluff et Fing.* Seltener. Juli.

β. JULIANA *Plinius* (Weichkirsche, Guigne'), ramis adscendentibus; fructibus ovato-cordatis, carne molliuscula.

1. Früh-Kirsche. *Sickler II*, 9 *fig. II.* Klein, weiss und roth, überreif dunkelroth, wässerig süss. Unsere erste Kirsche, kommt Ende Mai von Heidelberg auf den Stuttgarter Markt.

2. Rothstielige Kirsche. *Mayer II*, 9. *Sickler XVII*, 9. Kohlschwarz, stark färbend, bis in den Stiel geröthet, klein, honigsüss. Juli.

3. Schwarze Herzkirsche. *Plenck* 378. *fig. c. Mayer II*, 8. *Sickler IV*, 15. Gross, schwarz, mit dunkelrothem Safte. Häufig. Anf. Juli.

4. Ochsenherz-Kirsche. *Scikler XVII*, 12. Grösser, stumpf abgerundet, braunroth. Ende Juli.

5. Wachs-Kirsche. *Plenck* 378 *fig. b. Mayer II*, 11. *Sickler VIII*, 13. Bleichgelb, wässerig süss. Kommt alle Jahre Anf. Juli auf den Stuttgarter Markt.

γ. DURACINA *Plinius* Knorpelkirsche, Bigarreau), arbor magna, ramis adscendentibus; fructibus cordatis, carne duriuscula, subfragili.

1. Schwarze Knorpelkirsche. *Mayer II*, 12. *Sickler VI*, 25. Gross, schwarz mit dunkelrothem Safte und kleinem Stein. Ende Juli.

2. Rothgelbe Knorpelkirsche. *Plenck* 378 *fig. f. Mayer II*, 16. *Sickler X*, 19. Weissgelb, auf der Sonnenseite geröthet, mit nicht gefärbtem Safte. Mitte Juli.

3. Weissgelbe Knorpelkirsche. *Sickler XVIII*, 13. Kleiner, ganz ohne Röthe. Ende Juli.

Gerader, 25-50' hoher Baum ohne Wurzelläufer, mit gewirtelten Aesten, pyramidenförmiger Krone und glatter, der Queere nach sich ablösender Rinde. Blätterknospen endständig. Blüthenknospen seitenständig. Blumen weiss, grösser als bei der folgenden Art. Officinell. April, etwas vor Prunus domestica.

7. P. Cerasus *L.* (Weichsel), foliis ovatis-lanceolatis, duplicato-serratis, acuminatis, glabris, petiolatis eglandulosis; fructibus globosis, acidis. ♄. (*Name von der Stadt Cerasunt am schwarzen Meer, berühmt durch ihre Kirschen, welche Lucull im Triumph nach Rom brachte.*)

α. Chamaecerasus *Plinius* (Erd-Weichsel), fruticosa; ramis subpatulis; fructibus purpureis, valde acidis.

1. Wilde Weichsel), *Jacquin Jc. rar.* 90. Kleiner, 2-4' hoher Strauch mit kleinen, zum Theil stumpfen Blättern, etwas röthlicher Blüthe und nicht viel über erbsengrossen Früchten. Wild an sonnigen, felsigen Abhängen, auch in Heken, nicht selten. Aug.

2. Ostheimer Weichsel. *Sickler VI*, 27. Etwas höher, Früchte grösser und saftiger. In Gärten und Weinbergen. Selten. Aug.

β. P. austera *Ehrh.* (Sauer-Weichsel, Griotte), ramis patulis; fructibus atropurpureis, succo sanguineo.

1. Gemeine Sauer-Weichsel. *Plenck* 378 *fig. h. Mayer II*, 26. Anf. Juli.

2. Deutsche Sauer-Weichsel. *Mayer II*, 28. *Sickler VIII*, 18 *fig. B.* Mitte Juli.

3. Ungarische Sauer-Weichsel. *Sickler XIV*, 3. Mitte Juli.

4. Sauer-Weichsel von Chaux, *Sickler VIII*, 11 *fig. A.* Mitte Juli.

5. Kleine Herbst-Weichsel. *Sickler XVI*, 16. Anf. August.

6. Grosse Herbst-Weichsel. *Sickler XXII*, 12. Aug.

γ. Pr. Acida *Ehrh.* (Amarelle, Gobet), ramis virgatis, pendulis; foliis utrinque attenuatis; fructibus rubris, globoso-depressis, succo non colorato, putamine pedunculo tenaciter adhaerente.

1. Frühe Amarelle. *Mayer II*, 17. *Sickler VIII*, 11 *fig. B.* Kleiner, sehr fruchtbarer Baum. Früchte durchscheinend, langgestielt. Anf. Juni.

2. Grosse Amarelle. *Mayer II*, 24. *Sickler IV*, 14. *und XXII*, 7. Früchte grösser, kurzgestielt, mit tiefer Nath. Bei Tübingen unter d. Namen Ammelbeere. Mitte Juli.

δ. Aproniana *Plinius* (Süß-Weichsel, Cerise), ramis patulis, fructibus rubris, globoso-depressis, succo non colorato.

1. Frühe Süss-Weichsel. *Plenck* 379 *fig. g. Mayer II*, 15. *Sickler II*, 9 *fig. I.* Mitte Juni.

2. Holländische Weichsel. *Mayer II*, 25. *Sickler IX*, 13. Anf. Juli.

3. Herzogs-Weichsel. *Mayer II*, 29. *Sickler II*, 10. Juli.

4. Weichsel von Montmorency. *Sickler XI*, 18 *fig. B.* Ende Juli.

5. Pomeranzen-Weichsel. *Sickler XX*, 21. Anf. Juli.

Strauch oder bis 15′ hoher Baum mit häufigen Wurzelläufern und dünnen, oft hängenden Aesten. Blätterknospen seiten- und endständig. Blüthenknospen seitenständig. Beide sich gleichzeitig entwickelnd. Blätter glatt, derber, dunkler und kleiner, als bei den süssen Kirschen, die Drüsen kleiner und nicht am Stiele, sondern an den untern Blattzähnen. Blumen kleiner, nicht so rein weiss. Officinell. April.

8. P. Padus *L.* (Traubenkirsche), foliis obovatis, duplicato-serratis, acuminatis, petiolis biglandulosis; floribus racemosis; fructibus globosis. ♄. ♃. *Mann* 3. *Kerner oek.* 195. *Fl. dan.* 205.

Strauch oder Baum von 20 und mehr Fuss Höhe. Blumen klein, weiss, starkriechend, in schlanken, 20-30blüthigen Trauben. Frucht schwarz, erbsengross, nicht essbar. Officinell. I. u. IV. In Heken, an Bächen und in feuchten, warmen Niederwaldungen, häufiger gepflanzt in Lustgebüschen. Mai.

9. P. Mahaleb *L*, (Steinkirsche), foliis subcordato-ovatis, serrulatis, glabris; floribus corymbosis; fructibus ovato-globosis. ♄. (*Name aus dem Arabischen, das Biegsame seiner Zweige bezeichnend, aus welchen die türkischen Pfeifenröhren verfertigt werden.*)

† Aestiger Strauch von 3-6′ Höhe, mit graubrauner, warzig getüpfelter, wohlriechender Rinde. Blätter 1½″ lang, breit, glänzend glatt. Trugdolden 5-10 blüthig. Blumen klein, weiss, wohlriechend. Früchte glänzend schwarz, erbsengross, mit glattem Stein, nicht essbar. III. Einzeln in den Ruinen der Burg Hohen Gerhausen am Blauthal (M.). Tuttlingen in Laubgebüschen unter Irrendorf häufig (Roesler). Mai.

DI-PENTAGYNIA.

237. Cydonia *Theophrast.* Quitte.

Cal. superus, 5 fidus, laciniis serrulatis. Pet. 5, subrotunda. Styli 5. Pomum carnosum, 5 loculare, dissepimentis cartilagineis, loculis *polyspermis*. Seminum testa mucilaginosa.

(*Name von der kretischen Stadt Cydon, jetzt Canea.*)

1. C. vulgaris *Pers.*, foliis ovatis, integerrimis, subtus calycibusque tomentosis; floribus solitariis. ♄.

α. C. maliformis *Miller* (Apfelquitte), fructibus sessilibus, subglobosis. *Mann* 4. *Kerner oek.* 395. *Plenck* 396. *Sickler XIII*, 7.

β. C. oblonga *Miller* (Birnquitte), fructibus pedunculatis, ovato-oblongis. *Plenck* 396. *Sickler XI*, 10.

Strauch von 3-10′ Höhe mit abstehenden Aesten und glatter, brauner Rinde. Blüthenknospen endständig. Blumen gross, rosenroth. Frucht goldgelb, wohlriechend. Officinell. Häufig in Gärten und Weinbergen milderer Gegenden gepflanzt. Mai.

238. Pyrus *Plinius.* Birnbaum.

Cal. superus, 5 fidus. Pet. 5, subrotunda.

Styli 5. Pomum carnosum, 5 loculare, dissepimentis cartilagineis, loculis dispermis.

1. P. MALUS *L.*, foliis ovatis, subdentatis, acutiusculis, utrinque pubescentibus; floribus umbellatis; fructibus globosis. ♄ *). (*Μῆλον, alte Benennung der Aepfel, Melone und ähnlicher Früchte.*)

α. M. SYLVESTRIS *Miller* (Holzapfel), spinescens; foliis glabriusculis. *Mann* 10, *fig. a, b. Schkr.* 134. *Fl. dan.* 1101. *P. acerba Dec.*

β. PARADISIACA *L.* (Johannisapfel), fruticosa; fructibus pallidis, praecocibus. Nicht selten an Gärten verwildert; unter dem Namen Schleizling bei unsern Weingärtnern bekannt und als Grundstämme zu Apfelzwergbäumen benützt; in Gärten oft zu diesem Zwek gepflanzt.

γ. CONOCARPA nob. (Fleiner), floribus albis, fructibus ovato-conicis; carne candida, dulci.

1. Kleiner Fleiner. *Sickler XVII*, 1. Breiter Baum, mit schlanken, etwas hängenden Zweigen. Frucht hellgelb. zinnoberroth angeflogen. Nov. — Febr.

2. Grosser Fleiner. Rosmarinapfel. *Sickler XIX*, 4. Weissgelblich, leicht und schön geröthet. Nov. — Febr.

δ. COSTATA nob. (Kantapfel), fructibus subglobosis, costatis; carne molliuscula, dulci, plerumque balsamico-aromatica.

a. CALVILLEA. *Pers.* (Erdbeerapfel), fructibus subconicis, estriatis, pruinosis, loculis dilatatis.

1. Weisser Sommer-Calville. *Sickler VI*, 17. Selten. Mitte Sept. — Nov.

2. Rother Sommer-Calville. *Sickler II*, 3. Selten. Ende Aug.

*) *Die Aepfel und Birnen sind in neueren Zeiten, wie schon längst die Pflaumen und Kirschen, je in zwei Arten getrennt worden; in Sauer- und Süss Aepfel und Hart- nnd Weichbirnen. Die Richtigkeit dieser Trennung liesse sich aber nur dadurch nachweisen, dass sie auch hier durch alle Spielarten fortgeführt würden.*

3. Rother Herbst-Calville. *Mayer III*, 11. *Sickler IX*, 8. Häufig. Ende Sept., Oct.

4. Weisser Winter-Calville. *Mayer III*, 5, *fig.* 8. *Sickler V*, 1. Gross, starkgerippt, weissgelb, sanft geröthet. Häufig. Nov. — Juli.

b. Appiana *Plinius* (Rosenapfel), fructibus depresso-globosis, estriatis, subpruinosis; loculis angustis.

1. Api. Pomme d'Api. *Mayer III*, 35, *fig.* 61. *Sickler III*, 11. Frucht klein, bleichgelb und roth. Dec. — Aug.

2. Veilchenapfel. *Sickler I*, 8. Aug. — Oct.

3. Kalvillartiger Winter-Rosenapfel. Frucht mittelgross, rundlich, purpurroth. Oct. — Apr.

4. Schwäbischer Rosenapfel *Diel*. Unter dem Namen Rosenapfel im Unterland sehr verbreitet, dunkelroth. Oct. — Jan.

c. strepens nob. (Schlotterapfel), fructibus majoribus, oblongis, rubro-striatis; loculis amplis.

1. Rother Winter-Calville. *Sickler VIII*, 6. Novbr. — März.

2. Himbeerapfel. *Sickler XXII*, 10. Nov. — Aug.

3. Gestreifter Sommer-Calville. *Mayer, III*, 4, *fig.* 6. *Sickler X*, 14. Ende Aug., Sept.

4. Gestreifter Herbst-Calville. *Sickler V*, 7. Nov. — Dec.

5. Schafnase. *Sickler XII*, 7. Dec. — Mai.

6. Rothgestreifter Schlotterapfel. *Plenck* 394, *fig.* b. *Mayer III*, 10, *fig.* 14. *Sickler XXI*, 18. Sept. — Febr.

7. Walzenförmiger Schlotterapfel. *Sickler XX*, 19. Oct. — Jan.

8. Breitling. Gestreifter Backapfel. *Sickler XXII*, 9. Sehr breit, goldgelb, zur Hälfte rothgestreift. Oct. — April.

9. Rother Backapfel. Hohenh. Cat. Nro. 19. in W. oft

ausschliessend Backapfel genannt. Gross, sehr undeutlich gestreift, saftvoll, angenehm säuerlich. Sept. — Nov.

ε. STRIATA nob. (Streifling), fructibus globosis, rubro-striatis, carne alba, acidula.

1. Rothe Luyke. (*Name nach der Esslinger Weingärtners Familie Luyk.*) Frucht mittelgross, plattrund; weissgelblich, stark blutroth gestreift. Sehr häufig als Tafelobst und zum Mosten geschätzt. Most v. 1,066 sp. Gew. Oct. — Dec.

2. Weisse Luyke. Bleicher, liefert besseren Most. Häufig. Oct. — Dec.

3. Sommer-Zukerapfel. *Mayer III*, 20, *fig.* 33. *Sickler XX*, 2. Nicht häufig. Ende Aug., Anf. Sept.

4. Winter-Süssapfel. *Sickler II*, 14. Nicht häufig. Dec. April.

5. Winter-Streifling. *Sickler VII*, 9. Nov. — Febr.

6. Kleiner Zürcherapfel. Weissgelb, schwach gestreift Oct. — Febr.

7. Grosser Zürcherapfel. Etwas zugespitzt, gelb, zartrothgestreift, bei Tübingen häufig, auch am Bodensee. Decb. — Febr.

ζ. MEGAMILA nob. (Rambour), fructibus maximis, inaequaliter depresso-globosis; carne duriuscula.

1. Weisser Rambour. Lothringer Rambour. *Mayer III*, 13, *fig.* 18. *Sickler IX*, 3. Weissgelb, zur Hälfte roth, in unsern Gegenden unter dem Namen Pfundapfel bekannt. Septb. — Febr.

2. Rother Rambour. *Mayer III*, 13, *fig.* 19. Oct. — März.

3. Bietigheimer. Rother Stettiner. *Mayer III*, 16, *fig.* 25. *Sickler V*, 10. Frucht bleichgrün und purpurroth. Fleisch grünlich, fest und saftreich. Häufig. Oct. — Mai.

η. PRASOMILA *Persoon* (Reinette), fructibus subdepresso-globosis, scabriusculis, plerumque estriatis; carne fragili, demum flaccida, aromatica, dulci.

1. Kleiner Lederapfel. *Mayer III*, 26, *fig.* 44. *Sickler III*, 10. Häufig. Dec. — Juni.

2. Grosser Lederapfel. *Mayer III*, 27, *fig.* 46. *Sickler XI*, 6. Häufig. Dec. — Juni.

3. Reinette v. Canada, grosse englische Reinette *Mayer III*, 28 *fig.* 48. Gross, etwas gerippt, grünlichgelb, stark punktirt. Nov. — Mai.

4. Graue Reinette. *Sickler VII*, 6. Liefert einen vorzüglichen Most von 1,084 sp. Gew. Dec. über ein Jahr lang.

5. Getüpfelte Reinette. *Sickler VII*, 15. Dec. — Mai.

6. Rothe Reinette. *Sickler III*, 1. Dec. — April.

7. Weisse Reinette. *Mayer III*, 28, *fig.* 47. *Sickler V*, 6. Dec. — März.

8. Glatte, gelbe Reinette. *Sickler X*, 9. Dec. — Aug.

9. Gold-Reinette. *Mayer III*. 24. *Sickler XIV*, 1. Most von 1,061 sp. Gew. Dec. — April.

10. Unvergleichliche Reinette. *Sickler XXII*, 13. März — Aug.

11. Casseler Reinette. *Sickler VII*, 20. Dec. — Mai.

12. Sommer-Borsdorfer. *Mayer III*, 23, *fig.* 38. *Sickler XV*, 3. Sept. — Dec.

13. Winter-Borsdorfer. *Mann* 10, *fig.* c, d. *Plenck* 394, *fig.* a. *Mayer III*, 21, *fig.* 36. *Sickler IV*, 6. Häufig. Dec. April.

14. Schwarzer Borsdorfer. *Mayer III*, 22, *fig.* 36. *Sickler XII*, 16. Selten. Dec. — April.

15. Weisser Winter-Süssapfel. *Mayer III*, 14, *fig.* 20. *Sickler XIII*, 6. Nov. — Jan.

16. Citronen-Apfel. *Mayer* III, 15, *fig.* 23. *Sickler XIX*, 6. Nov. — April.

17. Loans Parmäne, Winter-Parmäne. *Mayer III*, 20 *fig.* 32. Etwas flach gerippt, roth gestreift. Nov. — Febr.

Die Aepfelbäume zeichnen sich schon von ferne durch nicht hohe, sehr breite Krone und grosse Blumen aus, die um so stärker

geröthet sind, je mehr Säure die Frucht hat. Häufig gepflanzt in Gärten, Weinbergen, und an allen Landstrassen bis zu 1500' in geschützten Lagen in Gärten auch gegen 2000', einzeln auf der Alp selbst bis 2500' über dem Meere. Durch strenge Winterkälte leiden sie weniger leicht, als die Birnbäume, dagegen ist ihre Blüthe empfindlicher als die der letztern. Blüthezeit Mai nach der Birne, früher als die Quitte.

2. P. COMMUNIS *L.*, foliis ovatis, argute serrulatis, supra glabris; pedunculis corymbosis; fructibus turbinatis. ♄.

α. PYRASTER *L.* (Holzbirne), spinescens, foliis subrotundis, acutis, glabriusculis; fructibus basi rotundatis. *Reiter u. Abel* 21. *Kerner oek.* 586. *Plenck* 395 *fig. a.*

β. VINIFERA nob. (Mostbirne), inermis; carne duriuscula; succo adstringente.

a) fructibus depressis.

1. Bratbirne. Klein, hellgrün, braunpunktirt. Berühmte Champagner-Mostbirne. Most v. 1,066 sp. Gew. Octbr.

b) Fructibus globosis.

2. Grüne Mostbirne, oft Mostbirn ausschliessend genannt, mittelmässiggross, Most von 1,060–1,075 Gew. klar von der Presse laufend, haltbar. Nr. 144. d. Hohenh. Cat. Sept.

3. Palmischbirne. Klein, gelbgrau. Most 1,070. Sept.

4. Blutbirne. *Mayer* III, 100 *fig.* 135, *a.* *Sickler* *VIII*, 31. Mit rothem Fleisch, nicht gut, daher selten. Aug. 4 Wochen.

c) fructibus elongatis.

5. Würgbirne. *Mayer* III, 112. *fig.* 148. Genossen den Schlund zusammenziehend. Oct.

6. Bogenäkerin. Gross, oft unregelmässig, grünlichgelb, streifig geröthet. Um Tübingen häufig. Oct.

7. Gelbe Wadelbirne. Ungewöhnlich lang, doch am Stiel abgerundet, hellgelb. Most 1,074. Vorzügliche Schnitzbirne. Sept.

8. Rothe Wadelbirne. Grösser, stumpfer, rostbräunlich. Oct.

9. Knausbirne. Schön, regelmässig, hellgelb und roth, sehr saftreich und fruchtbar, aber nicht den besten Most liefernd, sp. Gew. desselben 1,054. Häufig. Sept.

10. Rainbirne. *Sickler* XXIII, 11. Grösser, ohne Röthe, eben so fruchtbar. Häufig. Sept.

11. Frühe Bauern-Birne. *Sickler* XI, 7. Ende Aug. 4 Wochen.

12. Dornbirne. Klein, eirund, langstielig, schwach streifig geröthet. Häufig. Aug.

γ. DOLABELLIANA *Plinius* (Schnabelbirne), fructibus subglobosis, basi acuminatis; carne fragili; pedunculo elongato.

1. Glasbirne. Johannisbirne. *Mayer* III, 7 *fig.* 11. *Sickler* I, 4. Unsere früheste. Anf. Juli, 14 Tage.

2. Schnabelbirne. Kleine Blanquette. *Mayer* III, 55 *fig.* 69. *Sickler I*, 6. *und* XXII, 17. Häufig. Ende Juli, 6 Wochen.

3. Wachsbirne. *Sickler* XIII, 16. Grösser, runder, sehr langgestielt. Aug. 4 Wochen.

4. Langstieler. Owener Birne. Most von 1,061 sp. Gew. *Sickler* VII, 4. Oct. 4 Wochen.

δ. RUFESCENS *Pers.* (Rousselet), fructibus infra medium constrictis, basi productis; carne succosa, saccharata.

1. Rousselet von Rheims. *Mayer* III, 58 *fig.* 75. *Sickler* IX, 2. Mittelgross, hellgelb und braunroth. Sept.

2. Geishirtle. Stuttgarter Rousselet. Ziemlich klein, unter der Mitte schnell verengt, grünlich und dunkelroth. Sehr häufig und beliebt. Aug. 3 Wochen.

3. Grosse Rousselet. *Mayer* III, 56 *fig.* 72, *b.* *Sickler* XII, 18. Gross, schöngelb und roth, rostbraungeflekt. Sept.

4. Herrenbirn. Frühe Rousselet. *Sickler* XX, 25. Häufig. Ende Juli, 4 Wochen.

5. Kleine Muskateller-Rousselet. *Sickler* XVIII, 15. Anf. Sept. 4 Wochen.

ε. FAVONIANA *Plinius* (Muskateller), fructibus ovatis, obtusis, moschato-saccharatis; pedunculo tenui elongato.

1. Kleinste Muskateller. *Plenck* 395 *fig. e. Mayer* III, 3 *fig.* 1. *Sickler* I, 5. Nicht häufig. Mitte Juli, 14 Tage.

2. Roberts Muskateller. *Mayer* III, 3 *fig.* 2. *Sickler* I, 9. Grösser, oft aufgesprungen. Anf. Aug., 3 Wochen.

3. Gemeine Muskateller. *Mayer* III, 9, *fig.* 14, *a. Sickler* IX, 17, *fig. B.* Sehr häufig. Ende Juli, 3 Wochen, den Geishirtlen vorangehend.

4. Grosse Muskateller, Frankenbirne. Most 1,060. *Mayer* III, 9, *fig.* 14, *c. Sickler* IX, 17 *fig. A.* Sept. 3 Wochen.

5. Pomeranzenbirn. *Mayer* III, 5, *fig.* 8. *Sickler* II, 7. Fast rund, kurz geschnabelt. Mitte Aug., 4 Wochen.

6. Bisambirne. Geblümter Muskateller. *Mayer* III, 3, *fig.* 3. *Sickler* X, 6. Ende Juli, 3 Wochen.

ζ. OVIFORMIS nob. (Eierbirne), fructibus ellipticis, utrinque productis; carne fragili, succosa, saccharata.

1. Eierbirn. *Mayer* III, 24. *Sickler* VI, 19. Stark punktirt, häufig. Ende Aug., folgt auf die Geishirtlen, 3 Wochen.

2. Schneiderbirne, Citronenbirne. Most 1,060. *Mayer* III, 28 *fig.* 37, *a. Sickler* XVI, 18. Grösser und bauchiger, schön citronengelb und roth. Mitte Sept., 4 Wochen.

η. POMPEJANA *Plinius* (Zuckerbirne), fructibus magnis, oblongis, subpentagonis; carne duriuscula, granulosa, saccharata.

1. Braune Zukerbirne. *Sickler* X, 8. Grünlich, auf der Sonnenseite blutroth, sehr rostig. Ende Aug., 3 Wochen.

2. Nägelesbirne. Sommer-Citronenbirne. *Sickler* XX, 6. Breiter, goldgelb. Ende Aug., 3 Wochen.

3. Sommer-Zukerbirne. Apothekerbirne. Most 1,070. *Mayer III*, 82. *fig.* 113. *Sickler I*, 15. Hellgelb, sanft geröthet, zukersüss. Mitte Sept., 3 Wochen.

4. Winter-Zukerbirne. Gute Christbirne. *Mayer III*, 85. *Siekler III*, 13. Grünlich, hart. März — Juni.

5. Catillac-Birne. *Mayer III*, 104. *Sickler IV*, 2. Dunkelgelb, quittenähnlich. Dec. — Mai.

ϑ. GLOBOSA nob., fructibus subglobosis; carne duriuscula, granulosa, acidulo-saccharata; pedunculis elongatis.

1. Zweibutzer. Deux Têtes. *Mayer III*, 103, *fig.* 140. *Sickler XIV*, 7. Aug., 4 Wochen.

2. Fourier-Birne. Bleich, um die erhabene Blume rostfarbig, sehr saftig, aber grobkörnig. Sept., 4 Wochen.

3. Reichenecker. Grünlichgelb und braunroth, dicht dunkelgrau punktirt, gewürzhaft, sehr süss. Oct. Nov.

4. Kübelesbirn. Apfelbirn. *Sickler I*, 14. Völlig apfelrund, rauh und rostflekig. Mitte Aug., 14 Tage.

5. Crasanne. *Mayer III*, 34. *Sickler VII*, 7. Frucht braun, fast wie die vorige, kleiner und zarter. Oct. — Dec.

ι. BERGAMOTIA *Ruellius* (Schmalzbirne), fructibus elongatis, circa florem rotundatis; carne alba, molli, liquescente. (*Name türkischen Ursprungs. Beg Armud, Fürst der Birnen.*)

1. Melonenbirne. Schweizer Bergamotte. *Mayer III*, 25, *fig.* 33. *Sickler III*, 6. Auffallend grün gestreift. Ende Aug., 4 Wochen.

2. Schönste Sommerbirn. *Sickler IX*, 1. Citronengelb und blutroth. Anf. Aug., 4 Wochen.

3. Franz Madame. *Sickler IV*, 3. Gegen den Stiel starkzugespitzt, schön gelb und roth. Mitte Aug., 4 Wochen.

4. Sparbirn. *Mayer III*, 64. *Sickler VIII*, 1. Gross, häufig. Aug., 6 Wochen.

5. Schmalzbirn. *Sickler VIII*, 9. Perlförmig, ziemlich gross, rauh, grüngelb, wohlriechend. Sept., 4 Wochen.

6. Herbst-Mundnetzbirn. *Sickler* X, 2. Oct. 4 Wochen.

7. Lange grüne Mundnetzbirn. *Mayer III*, 25, *fig.* 32. *Sickler XVII*, 10. Schmal und lang, bleichgrün, äusserst weich und saftreich. Sept., 6 Wochen.

ϰ. Falerna *Plinius* (Butterbirne), fructibus ovatis, carne mollissima, liquescente; pedunculo crassiusculo, abbreviato.

1. Gute Luise. *Mayer III*, 66. *Sickler V*, 5. Dec. — Febr.

2. Paradiesbirne. *Sickler VIII*, 5. Grünlichgelb, stark punktirt, schwach geröthet, Ende Aug., 6 Wochen.

3. Graue Butterbirne. *Mayer III*, 13, *u.* 14. *Sickler* X, 1. Berühmte Tafelbirne, nicht selten. Ende Septbr., 4 Wochen.

4. Rothe Butterbirne. Eisenbart. *Plenck* 395 *fig. c. Mayer III*, 12, *fig.* 18, *a. Sickler XI*, 5. Gross, rauh, rostigbraun. Ende Sept., 4 Wochen.

5. Weisse Butterbirne. *Plenck* 395, *fig. b. Mayer III*, 16-18. *Sickler III*, 2. Häufig. Ende Sept., 4 Wochen.

6. Schönleins späte Stuttgarter Butterbirne. Gross, kegelförmig, hellgelb, mennigroth punktirt. Dec. — April.

Der Birnbaum zeichnet sich durch pyramidenförmigen hohen Wuchs und im Alter glatte Blätter aus. Wild in Wäldern einzeln. Gebaut in grosser Menge in Gärten, Weinbergen und an Landstrassen bis gegen 1500', einzelne in geschüzter Lage bis gegen 2200' über dem Meer. Blüthe anf. Mai, nach den Kirschen, vor den Aepfeln.

3. P. Bollwylleriana *Dec.*, foliis ovatis, duplicato-serratis, subtus cano-tomentosis; corymbis multifloris. ♄. *Kerner oek.* 413. 414. *Mayer II*, 9. *Sickler XII*, 4. *P. Pollveria L.*

Ansehnlicher, zwischen dem Birnbaum und Sorbus Aria die Mitte haltender Baum. Blumen weiss, um die Hälfte kleiner, als die der Birne, meist 3–4 männig. Früchte der kleinsten Muskateller ähnlich, gebüschelt, rothgelb, mit weissgelbem, säuerlichem Fleische. Essbar. In Gärten. Selten. Mai.

239. Sorbus *Cato.* Eberesche.

Cal. superus, 5 fidus. Pet. 5, subrotunda. Styli 2—5. Pomum 2—5 loculare, dissepimentis membranaceis, loculis submonospermis.

(*Name aus dem Arabischen von Sherbet, Getränke, die aus dem gegohrnen Saft der Früchte bereitet wurden.*)

1. S. Aria *Crantz*, (Mehlbeere), foliis ovatis, inaequaliter serratis, subtus albido-tomentosis. ♄. ♂. (*Αρια, Theophr.*) *Crataegus Aria L. Kerner oek.* 555, *Plenck* 387. *Sorbus hybrida Fl. dan.* 302.

† Strauch oder Baum von 30-40′ Höhe, mit hartem, weissem Holze und geraden Aesten. Blätter gross, zähe, diknervig, weisfilzig, oberseits später glänzend, glatt und grün. Blumen in endständigen Doldentrauben nach den Blättern erscheinend, weiss. Früchte rund, roth, weisslich punktirt, mehlig, süss, essbar. I. Selten, fast nur gepflanzt. II. Häufiger. III. Am häufigsten, an steilen Felsen. Ende Mai, Juni.

2. S. torminalis *Crantz* (Elsebeere), foliis cordato-ovatis, pinnatifido-lobatis, serratis, lobis infimis divaricatis. ♄. ♂. (*Torminalis genannt von den Früchten, welche Bauchgrimmen stillen sollen.*) *Crataegus torminalis L. Reiter u. Abel* 20. *Kerner oek.* 62. *Jacq. austr.* 443. *Fl. dan.* 798.

Strauch oder Baum von 20-30′ Höhe. Holz hart und zähe. Rinde glatt, dunkelbraun. Blätter meist 7lappig; Blumen weiss. Griffel kahl. Früchte länglich rund, braun, weiss punktirt, essbar, herb. Tritt da auf, wo S. Aria zu verschwinden beginnt, und kommt in hügeligen Laubwaldungen des Unterlandes am häufigsten vor. Ende Mai, Juni.

3. S. aucuparia *L.* (Vogelbeere), gemmis subtomentosis, obtusis; foliis pinnatis, foliolis oblongis, duplicato-serratis; fructibus globosis. ♄. ♂. *Schkr.* 133. *Kerner oek.* 288. *Fl. dan.* 1034.

† Mittlerer Baum von 15-30′ Höhe, mit schlanken, etwas hängenden Zweigen. Blätter nur in der Jugend flaumhaarig. Trugdolde reichblüthig. Kelch haarig, kurzgezähnt. Blume gelblichweiss. Griffel 3-4, am Grunde wollig. Früchte erbsengross,

genabelt, nicht essbar. II. Häufig in den steilsten Waldungen, vorzüglich im Sandstei-geröllе. In andern Gegenden fast nur gepflanzt. Juni.

4. S. DOMESTICA *L.* (Sperberbaum), gemmis glabris, acuminatis, glutinosis; foliis pinnatis, foliolis oblongis, antice serratis; fructibus turbinatis. ♄. ✓. *Sturm* 34. *Kerner oek.* 93. *Jacq. austr.* 447.

† Ansehnlicher, bis 50' hoher, wie S. Aria und torminalis erst in ziemlich vorgerüktem Alter blühender Baum mit hartem, weissem Holze. Blätter wie bei S. aucup. nur spitziger gezähnt, Blumen noch einmal so gross. Früchte birnförmig, seltener rundlich (Apfelsperber), grünlichgelb, auf der Sonnenseite roth, wie die Mispeln nur teig essbar. I. Einzeln in Waldungen, vorzüglich bei Mergentheim und in Gärten; in Stuttgart hie und da auf den Obstmarkt kommend. Juni.

240. ARONIA *Diosc.* Felsenbirne.

Cal. superus, 5 dentatus. Pet. 5, lanceolata. Pomum 3—5 loculare, dissepimentis membranaceis, loculis dispermis.

1. A. ROTUNDIFOLIA *Pers.*, foliis subrotundo-ovatis, serratis, demum glabris; floribus racemosis. ♄. ↗. *Mespilus Amelanchier L. Jacq. austr.* 300. *Pyrus Amelanchier Willd. Reiter u. Abel Fortsetz.* 8. *Kerner oek.* 393.

† Strauch von 3-6' Höhe, wenig beblättert. Blätter in der Jugend unterseits weisslichfilzig, meist stumpf, die spätern spitzig. Trauben aufrecht, meist 5blüthig. Blumen ansehnlich, weiss, die Blumenblätter weit auseinander stehend, auswendig flaumhaarig. Frucht rund, erbsengross, schwarzblau, süss, essbar. Einzeln an nakten Kalkfelsen und Burgruinen. I. Oberndorf, Nagold. III. Bei Holzelfingen. Hohen Urach. Hohen Gerhausen. Schülzburg. Balingen am Schalksberg. Tuttlingen am Kaiberg. April, Mai.

241. CRATAEGUS *Theophr.* Weißdorn.

Cal. superus, 5 fidus. Pet. 5, orbiculata, concava. Styli 1—3, glabri. Pomum oblongum, dentibus calycinis vel disco incrassato clausum,

1—3 loculare, dissepimentis osseis, di-vel per abortum monospermis.

(Von κραταιός, fest, stark, von der Härte seines Holzes.)

1. C. OXYACANTHA *L.*, foliis obovato-cuneiformibus, 3-5 fidis, inaequaliter serratis, glabris, subnitidis; floribus cymosis, plerumque digynis; calycibus glabris. ♄. ♪. (*Ὀξυάκανθος Diosc. von ὀξύς, scharf, und ἄκανθα, Dorn.*) *Schkr.* 132. *Kerner oek.* 198. *Jacq. austr.* 292 *fig.* 2. *Fl. dan.* 634.

Sperrig ästiger, 6-12′ hoher Strauch mit glatter, weissgrauer Rinde und rothbraunen, scharfen Dornen. Blätter unterseits glatt oder schwach flaumhaarig, gleichnervig, die zuerst erscheinenden ohne Einschnitte, die spätern 3theilig, stumpf zugerundet, die letzten an den schlanken Sommertrieben 5theilig, zugespitzt, an einzelnen Stämmen nach Jahreszeit, Alter und Standort bald die erste Blattform (α obtusata Wallroth) bald die zweite (β vulgaris Dec.) bald die dritte (γ laciniata Wallroth) vorherrschend. Blumen schneeweiss, unangenehm riechend. Frucht scharlachroth, mehlig, essbar. In Niederwaldungen und an kalten Bergabhängen. Häufig in Heken. Mai.

2. C. MONOGYNA *Jacq.*, foliis obovato-cuneiformibus, 3-7 lobis, inciso-serratis, glabris, subnitidis; floribus cymosis, plerumque monogynis; calycibus pubescentibus. ♄. ♪. *Jacq. austr.* 292 *fig.* 1. *Fl. dan.* 1162.

Dem Vorhergehenden, besonders dessen Form γ laciniata, sehr ähnlich, daher häufig damit verwechselt oder vereinigt. Hochstämmiger, die ersten Blätter zwar an den Seiten ganzrandig, aber fast immer schon dreispitzig, die folgenden sehr bald 3, dann 5 und 7lappig, die Lappen schmäler, tiefer eingeschnitten, mehr abstehend, spitziger, zuweilen ganzrandig, meistens aber gesägt. Das zweite Nervenpaar stärker, als die übrigen. Blumen kleiner, gegen 14 Tage später erscheinend. Fruchtknoten und Kelchzähne länglichter. In Niederwaldungen und an Bergabhängen der milderen Gegenden, in Heken häufig vermischt mit C. Oxyacantha. In Gärten auch mit rother Blüthe. Mai, Anf. Juni.

242. Mespilus *Theophr.* Mispel.

Cal. 5fidus, laciniis foliaceis. Pet. 5, subrotunda. Styli 2—5, glabri. Pomum apertum, 5-loculare, dissepimentis osseis, loculis submonospermis.

1. M. germanica *L.*, foliis oblongis, subdentatis, subtus tomentosis; floribus solitariis. ♄.

α. maliformis *Dierbach* (Apfel=Mispel), fructibus subsessilibus, ovato-globosis. *Kerner oek.* 278. *Plenck* 393. *Mayer II*, 3. *Sickler XV*, 5, *fig. A.*

β. pyriformis *Dierb.* (Birn=Mispel), fructibus pedunculatis, turbinatis, saepe per abortum apyrenis. *Kerner oek.* 279. *Mayer II*, 4. *Sickler XV*, 5, *fig. B.*

+ Strauch von 5-10′ Höhe. Blumen wie bei den Quitten endständig, nach den Blättern erscheinend, grünlich weiss. In Gärten. Selten. Mai.

243. Cotoneaster *Bauhin.* Steinapfel.

Flores polygami. Cal. turbinatus, obtuse 5-dentatus. Pet. 5, brevia, erecta. Styli 2—3, staminibus breviores. Achenopses 2—3, parietales, calyce inclusae.

(Name von Cotoneum, statt Cydonium mit der auch sonst vorkommenden Endigung aster, schlechte, unächte Quitte.)

1. C. vulgaris *Lindley*, foliis ovatis, integerrimis, subtomentosis; floribus subcorymbosis; calycibus glabris, fructibus cernuis. ♄. ♈. *Mespilus Cotoneaster L. Reiter u. Abel* 51. *Kerner oek.* 474. *Fl. dan.* 112.

† Buschiger, 2-4′ hoher Strauch. Blätter 1″ lang, stumpf oder zugespitzt. Blumen seitenständig in höchstens 5blüthigen, hängenden Doldentrauben, klein, rosenroth. Frucht rund, glatt, erbsengross, lebhaft roth, geschmaklos. I. Auf Felsen bei Rottenburg. III. An den steilsten, nakten Felsen der Alp. Am Rosenstein. Tek. Hohenurach. Am grünen Felsen. Dettinger Rossberg. Bei

Holzelfingen. Lichtenstein. An den zahlreichen Burgtrümmern des Münsinger Lauterthals. Bei Blaubeuren. Zwiefalten. Tuttlingen. Mai.

2. C. TOMENTOSA *Lindley*, foliis ellipticis, integerrimis, subtus tomentosis; floribus subcorymbosis; calycibus lanatis; fructibus erectiusculis. ♄. ♃. *Mespilus tomentosa Aiton, Crantz austr. II, 2, fig. 1. Mespilus eriocarpa Dec.*

† Stärker und höher, die Blätter beinahe doppelt so gross, filziger, grobnerviger, vornen breit abgerundet, Blumen länger gestielt, Früchte aufrechter, noch etwas wollig. III. Am Felsen des Duttenthals bei Tuttlingen (Häusler). Mai.

244. SPIRAEA *Theophr.* Geisbart.

Cal. inferus, 5fidus. Pet. 5. Folliculi 3—12, distincti, 2—6 spermi.

(*Name ἀπὸ τῆς σπείρας, von den spiralförmig gedrehten Kapseln der Sp. Ulmaria.*)

1. Sp. ARUNCUS *L.*, foliis tripinnatis; racemis paniculatis; floribus dioicis. ♃. (*Aruncus, Geisbart.*) *Pallas Flora rossica* 26.

† Wurzelstok dik, holzig. Stengel 2–4′ hoch. Blätter sehr gross. Blättchen länglich eyrund, ungleich gesägt, langzugespitzt. Blumenrispe ansehnlich, aus zahlreichen, langen Trauben zusammengesetzt. Blumen klein, gelblichweiss, die weiblichen mit 3–4 Fruchtknoten. In den Schluchten der Laubwälder an Quellen und Bächen. Juni, Juli.

2. Sp. ULMARIA *L.*, foliis interrupte pinnatis, foliolis lateralibus ovatis indivisis, terminali majori 3–5 lobo; corymbis proliferis. ♃. *Fl. dan.* 547. *Plenck* 400.

β. Sp. DENUDATA *Presl.*, foliis utrinque glabris. *Sturm* 18.

Stengel aufrecht, gefurcht, 2–4′ hoch. Wurzelblätter gross, langgestielt, am Stengel schnell kleiner. Blättchen ungleich doppelt gesägt, mit kleineren untermischt, an trokeneren Stellen, besonders in Gärten, unterseits weissfilzig, an schattigeren, nassen Standörtern beiderseits glatt und grün. Blumen gedrängt, zahlreich,

weiss. Kapseln 5–8, kahl, spiralförmig gewunden. Auf feuchten Wiesen, an Weihern, Bächen und Gräben, vorzüglich in Weiden- und Erlen-Gebüschen. Juni, Juli.

3. Sp. Filipendula *L.*, radice tuberosa; foliis interrupte pinnatis, glabris, foliolis lanceolatis, inciso-serratis, floribus corymbosis polygynis. ♃. (*Name von den wie an Fäden hängenden Wurzelknollen.*) *Sturm* 18. *Fl. dan.* 635. *Plenck* 399.

+ Stengel schlank, aufrecht, 1–2′ hoch, oben nakt. Blätter wie die der Schafgarbe aus einer Menge krauser, ungleicher, scharf eingeschnittener Blättchen zusammengesetzt. Blumen minder zahlreich, lichter und doppelt so gross, als bei Sp. Ulmaria, röthlich weiss. Kapseln 10–12, kurzhaarig. Auf Moor- und Wald-Wiesen. I. Rottenburg. Tübingen zwischen Waldhausen und Bebenhausen und bei Kilchberg. Auf der Stuttgarter Heide am Krähenwald. Vaihingen im Horrheimer Wald. Heilbronn. Gmünd. Abtsgmünd. III. Urach. Blaubeuren. Tuttlingen. IV. Ulmer Ried. Ehingen. Riedlingen. Ravensburg. Juni, Juli.

POLYGYNIA.

245. Rosa *Plautus.* Rose.

Cal. urceolatus, limbo 5partito, segmentis elongatis, tribus plerumque pinnatifidis. Pet. 5, obcordata. Caryopses plurimae, calycis tubo demum baccato inclusa.

a) Floribus solitariis, ebracteatis.

1. R. spinosissima *L.*, caule erecto, aculeatissimo; aculeis inaequalibus, rectis; petiolis aculeatis; foliolis subrotundis, glabris; fructibus globosis, glaberrimis. ♄. ↑. *Fl. dan.* 398. *R. pimpinellifolia Reiter u. Abel Forts.* 11. *Kerner oek.* 711.

† Buschiger Strauch von 1–3′ Höhe. Der braune Stamm dicht mit sehr ungleichen, dünnen, zum Theil in Borsten übergehenden, abfallenden Stacheln besetzt, nur da, wo ein Blatt oder Zweig entspringt, sitzen zwei viel stärkere. Die gefiederten Blätter, welche bei der folgenden Abtheilung nie über 7 Blättchen haben, haben

hier 9-11, aber kleiner, rundlicher, etwas lederig und oft eingerollt. Blumenstiele kurz, fast glatt, nach oben verdikt. Blumen klein, gelblichweiss, wohlriechend, die Kelchzipfel kurz und einfach. Frucht gross, schwarz. — I. Selten. Tübingen bei Rosseck und an der Wurmlinger Kapelle. III. An Felsen ziemlich häufig, am Rosenstein, am Sattelbogen bei der Tek, bei Urach, Lichtenstein, Tuttlingen. Juni, Juli.

2. R. ALPINA *L.*, caule subinermi; foliolis ovato-ellipticis, glabris; pedunculis hispidis; fructibus oblongis, glabris, pendulis. ♄. ♈. *Sturm* 26. *Kerner oek.* 735. *Jacq. austr.* 279.

† Dornenlos. Schlank, 3-6′ hoch. Blättchen aus keilförmiger Basis länglicht-eirund, dünn, glatt, scharf doppelt gesägt. Blumen von mittlerer Grösse, lebhaft purpurroth, stark und angenehm riechend. Kelchzipfel zwar ungefiedert, aber in eine blättchenförmige, lanzettliche, gesägte Spitze endend. Frucht gross, überhängend. III. Tuttlingen bei Kolbingen (Palm) und Schloss Beuren (Roesler). IV. An der Strasse von Wangen nach Isny im Walde ohnweit Eglofs (S. u. M.). Juni, Juli.

b) Floribus bracteatis.

3. R. CINNAMOMEA *L.*, ramis glabris, fuscis, saepe pruinosis; aculeis stipularibus geminis; subrecurvis; petiolis inermibus, tomentosis; foliolis ovato-ellipticis, subtus cinereo pubescentibus; stipulis dilatatis, concavis; fructibus globosis, glabris. ♄. ♈. *Fl. dan.* 1214. *Redouté Ros.* 36. *Rosa mutica Fl. dan.* 688. *Rosa fluvialis Fl. dan.* 868.

Strauch von 4-6′ Höhe. Stamm und Aeste schlank, zimmetbraun. Stacheln wie bei den Stachelbeeren nur an jungen Wurzelschossen zahlreich, sonst blos unter den Blattstielen. Nebenblätter breiter, als bei allen andern deutschen Arten. Blättchen schmal, weich, mattgrün, am Grunde ganzrandig. Blumen zahlreich, von mittlerer Grösse, lebhaft violett rosenroth, angenehm, aber nicht stark riechend, Stiel und Kelch glatt. Frucht klein, frühreifend. IV. An der Iller und Donau die häufigste Art; in andern Gegenden nur gepflanzt in Heken und Lustgebüschen mit gefüllter Blume (Rosa foecundissima Münchhausen). Ende Mai, Juni.

4. R. ARVENSIS. *L.*, ramis prostratis; aculeis spar-

sis, recurvis; petiolis aculeatis; foliolis ellipticis, subrotundis, subtus glaucescentibus; stylis in columnam exsertam coalitis, fructibus ovatis vel subglobosis. ♄. ✓. *Engl. bot.* 188. *Rosa alba Reiter und Abel* 62.

β. PUBESCENS nob., foliis subtus pubescentibus; pedunculis calycibusque glanduloso-hispidulis.

Niedriger, an den dünnen, rankenartig liegenden Zweigen, den rundlichen Blättchen und vor Allem an den langen, zusammengewachsenen Griffeln kenntlich. Glatt mit wenigen, aber starken Stacheln. Blumen meist einzeln, weiss, geruchlos. Am Saume der Wälder und in Gebüsch steiniger Bergabhänge. I. häufig, β viel seltener. Juni, Juli.

5. R. GALLICA *L.*, hispida; ramis erectis; aculeis densis, inaequalibus, subfalcatis; petiolis aculeatis; foliolis ellipticis, subcoriaceis, rigidiusculis, rugosis; fructibus ovato-globosis pedunculisque glanduloso-hispidulis, subviscosis. ♄. ✓. *Plenck* 403. *Redouté Ros.* 91.

β. R. PUMILA *L.*, humilior; foliolis rotundatis. *Sturm* 34. *Kerner oek.* 754. *Jacq. austr.* 198. *Redouté Ros.* 92.

Wurzelstok weitkriechend. Stamm dünn und schwach, 1 bis höchstens 3' hoch, in der Jugend mit zahlreichen Borsten und dünnen, oft blutrothen Stacheln besetzt, die bald abfallen. Nebenblätter mit kurzen auseinanderfahrenden Enden. Blättchen von sehr verschiedener Grösse, bald fast rund, bald ziemlich zugespitzt, doch immer breit, oft herabhängend, oberseits dunkelgrün, unterseits graulich. Blumen meist einzeln, die grössten, am lebhaftesten gefärbten und wohlriechendsten aller unserer wilden Rosen. Frucht fast birnförmig karminroth. I. Häufig in lichten Laubwäldern des ganzen Unterlandes. Die hieher gehörige R. agrestis fl. bad. II. auf Aekern bei Illingen, welche kurz vorher Waldboden waren (Mayer). Juni, Juli.

6. R. CANINA *L.*, glabra; aculeis sparsis, validis, recurvis; petiolis aculeatis; foliolis subcoriaceis; ovatis, acute serratis; stipulis latiusculis, acutis; laciniis calycinis pinnatifidis, post anthesin reflexis;

fructibus ovatis. ♄. *Mann* 15. *Sturm* 18. *Reiter u. Abel* 61. *Fl. dan.* 555 *et* 1695.

β. R. DUMETORUM *Thuillier*, foliis pubescentibus; pedunculis glabris. *Redouté Ros.* 54. *Engl. bot.* 2610.

γ. R. COLLINA *Jacquin*, pedunculis hispidis. *Jacq. austr.* 197. *Sturm* 34. *Redouté Ros.* 57.

Starker, 4–8′ hoher Strauch mit langen, bogenförmig überhängenden Aesten und scharfen Stacheln. Blättchen bald schmäler, bald breiter, mit spitzigen, vorwärts gerichteten Zähnen, glänzendgrün oder bläulich duftig. Kelchzipfel, wovon 3 stark gefiedert, vor der Fruchtreife abfallend. Blumen zahlreich, von mittlerer Grösse, bleich, bei der glatten Hauptart oft ganz weiss, mit eigenthümlichem, angenehmem Geruch. Frucht aufrecht, glänzend glatt, hart, scharlachroth, mit gestielten Karpellen. Officinell. In Heken und Gebüschen häufig. Juni.

7. R. RUBIGINOSA *L.*, caule glabro; aculeis sparsis, validis, recurvis; petiolis hispidis, aculeatis; foliolis subrotundo-ovatis, subtus glanduloso-pilosis; pedunculis hispidis; fructibus ovatis, glabris, rarius hispidiusculis. ♄. ✓. *Sturm* 18. *Schkr.* 134. *Jacq. austr.* 50. *R. Eglanteria Reiter u. Abel.* 53.

β. R. UMBELLATA *Leers*, floribus corymbosis; pedunculis aculeatis. *R. Evrathiana Redouté Ros.* 48.

γ. PARVIFOLIA *Willd.*, humilior; foliis confertis floribusque minoribus. *R. suavifolia Lightfoot*, *Fl. dan.* 870. *R. rub. nemoralis Redouté Ros.* 38.

Gedrungener, aufrechter 3-5′ hoher Strauch. Stacheln wie bei der Hundsrose, nur oft mit schwächeren untermischt. Blätter kleiner, rauher, dunkler, rundlicher, immer doppelt gesägt, wie Borsdorfer Aepfel riechend. Blumen lebhaft rosenroth, wohlriechend, an Grösse sehr verschieden, bei γ kleiner, als bei allen andern wilden Rosen. An Heken, Waldrändern und Bergwegen, gern an sonnigen und zwar β fruchtbaren und γ steinigen mageren Stellen. Juni, Juli.

8. R. TOMENTOSA *Smith*, caule glabro; aculeis sparsis, gracilibus, rectiusculis; petiolis aculeatis, glanduloso-pubescentibus; foliolis ovatis, acutis, villosis;

pedunculis calycibusque hispidis; fructibus ovato-globosis. ♄. ✓. *Sturm* 18. *R. villosa Reiter u. Abel* 54. *Kerner oek.* 361. *Fl. dan.* 1458.

+ Starker, 4-8′ hoher Strauch, von der Hundsrose durch ungleichere, dünne, meist gerade Stacheln und graugrüne, unterseits sammtartig weichhaarige Blätter verschieden, die Stiele und Kelche immer borstig, die Frucht runder und weicher. An Waldrändern. Juni, Juli.

246. Rubus *Virgil.* Brombeere.

Cal. 5 partitus, segmentis lanceolatis. Pet. 5. Receptaculum conicum. Bacca composita acinis subrotundis, 1 spermis, in capitulum convexum collectis.

1. R. fruticosus *L.*, caule decurvo, 5 angulato, glabro; foliis digitato-quinatis ternatisque; foliolis petiolatis, supra glabris, subtus pubescentibus vel tomentosis; panicula composita; calycibus fructiferis reflexis; fructibus aterrimis, nitentibus. ♄.

α. R. fastigiatus *Weihe*, caule parce aculeato; foliolis ovato-cordatis, longe cuspidatis, subtus pubescentibus; calycibus inermibus. *Weihe* 2.

β. R. affinis *Weihe*, foliolis cordato-ovatis, cuspidatis, subundulatis, subtus pubescenti tomentosis; calycibus inermibus. *Weihe* 3.

γ. R. nitidus *Weihe*, caule suberecto; ovatis, acutis, supra nitidis, subtus pubescentibus; calycibus basi aculeatis. *Schmidel Jc.* 2. *Hayne Artz. neygew. III*, 11. *Weihe* 4.

δ. R. macroacanthus *Weihe*, caule subhirto, aculeatissimo; aculeis rectiusculis; foliolis cordato-orbiculatis, cuspidatis, subtus cano-pubescentibus. *Weihe* 18.

ε. R. rhamnifolius *Weihe*, caule sulcato; foliolis suborbiculatis, cuspidatis, subtus cano-tomentosis; calycibus basi aculeatis. *Fuchs* 83. *Engl. bot.* 715. *Weihe* 6.

ζ. R. CANDICANS *Rchb.*, caule sulcato; foliolis ovato-oblongis, acutis, subtus albo-tomentosis; panicula stricta; calycibus subinermibus. *R. fruticosus Weihe* 7.

Der holzige Wurzelstok treibt in einem Jahr 10–20′ lange, einfache, stumpf 5 kantige, auf den Kanten mit scharfen, am Grunde breitgedrükten, hakenförmigen Stacheln besetzte Stämme, welche im Gebüsch emporsteigen, im Freyen aber sich bald in einem Bogen herabneigen, und oft neue Wurzeln schlagen. Die Blätter an der untern Seite an freyen Standörtern silberweissfilzig, im Schatten und an den Blüthenzweigen schwächer behaart und grüner. Blüthenzweige immer flaumhaarig, bei α fast unbewehrt, und in vielblüthige, bei α–δ schlaffe und breite, bei ε und ζ dichtere und schmälere Rispen vertheilt. Blumen ziemlich gross, weiss, bei γ und ζ zuweilen, bei ε immer bleich rosenroth. Früchte ziemlich gross, aus zahlreichen, oft über 20, aber kleinen Beeren zusammengesetzt, angenehm süss. Häufig am Saume der Wälder α und γ–ζ I. um Tübingen und Stuttgart, δ auf der Feuerbacher Heide, ζ auch bei Sulzbach. β II. Bei Alpirsbach und III. auf dem Eselsberg bei Ulm. Juli, Aug.

2. R. TOMENTOSUS *Borkhausen*, caule erecto, sulcato-5angulato, aculeato, glabriusculo; foliis digitato-quinatis ternatisque, obovato-cuneatis, supra cano-pubescentibus, subtus albo-tomentosis; panicula decomposita, angusta, patente; calycibus subinermibus reflexis. ♄. *Weihe* 8.

Stämme dünner und aufrechter, 10–12′ lang, meist etwas haarig, sparsam mit schwächeren und geradern Stacheln besetzt. Blätter kleiner, Blättchen grob und sehr ungleich gezähnt, oft rautenförmig, das unterste Paar selten ganz ausgebildet und auch dann fast sitzend. Blumen klein, rein weiss. Früchte unansehnlich, geschmaklos. I. Tübingen auf dem Schlossberg. Stuttgart in den Waldungen des Hasenbergs. Sulzbach. Aalen im Langek. Mergentheim. III. Bei Tuttlingen. Juni, Juli.

3. R. VULGARIS *Weihe*, caule decurvo, 5 angulato, aculeato, subpiloso; foliis digitato-quinatis ternatisque, foliolis ellipticis vel subrotundis, basi obtuse cuneatis subcordatisve, duplicato-serratis, subtus pubescentibus; panicula composita, patente, pauciflora;

calycibus fructiferis reflexis. ♄. *Weihe* 14. *R. fruticosus Kerner oek.* 539.

β. R. MACROPHYLLUS *Weihe*, foliis cordato-orbiculatis subsimpliciter mucronato-serratis, subtus velutino-hirtis. *Weihe* 12.

Stämme 10–20′ lang, bis ½″ dik, schwach stumpfkantig mit zahlreichen, rükwärtsgekrümmten Stacheln. Blättchen auffallend gross und breit, bei β bis 6″ lang, weichhaarig, meist nur gedreit. Kelche filziggrau, unbewehrt. Blumen weiss oder röthlich. Früchte von mittlerer Grösse, schwarz und süss. Im Schatten der Wälder. Häufig um Stuttgart, bei Tübingen und Sulzbach. Juni, Juli.

4. R. APICULATUS *Weihe*, caule procumbente, subtereti, sparsim piloso glandulosoque, multiaciculato; aculeis inaequalibus, reclinatis, confertis; foliis pedato-quinatis ternatisque; foliolis obovatis, acuminatis, serrulatis, subtus pubescentibus; panicula aciculata, multiglandulosa; calycibus fructiferis reflexis. ♄. *Weihe* 24.

Ausgezeichnet durch die sich fast nie vom Boden erhebenden, blutrothen, rundlichen, sehr rauhen, 10-20′ langen Stämme. Stacheln äusserst zahlreich und ungleich, die grösseren scharf und hakenförmig, die kleinsten kurze, drüsentragende Borsten. Die meisten Blätter gedreit, nur an den kräftigeren, nicht blühenden Trieben 5.blättrig, und dann die Stiele des kleinsten Blättchenpaars nicht am Hauptstiel, sondern auf den Stielen des zweiten Paars sitzend. Rispen klein. Kelche filzig. Blumen von mittlerer Grösse, weiss oder röthlich. Früchte ziemlich gross und süss. I. Stuttgart an der neuen Weinsteige, im Forchenwald des Bopsers und am Saume des Hasenberger Waldes. Juni — Aug.

5. R. GLANDULOSUS *Bellardi*, caule procumbente, tereti, dense piloso, purpureo-glanduloso, aciculato; aculeis crebris, rectis, reclinatis; foliis pedato-quinatis, ternatisque; foliolis cordato-ovatis, acuminatis, subtus pubescentibus; panicula corymbosa; pedunculis calycibusque glanduloso-hirtis; calycibus fructui adpressis. ♄. ↗. *R. hirtus Waldst. et Kit. II*, 114. *Weihe* 43.

β. R. MENKEI *Weihe*, caule subangulato; foliis ra-

rissime quinatis; foliolis subrotundis, cuspidatis; pedunculis longe aculeatis. *Weihe* 22.

γ. R. PALLIDUS *Weihe*, caule subangulato; foliis subtus ad nervos pilosis, pallide viridibus; pedunculorum aculeis crebris, brevibus. *Weihe* 29.

+ Blätterstengel gleichfalls liegend, an der Sonnenseite purpurroth, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$'' dik, aber nur 4-8' lang, weich, der grössere Theil erfrierend, daher immer niedrig. Blätter gross. Blättchen etwas breiter, stärker gezähnt und behaart, als bei R. apiculatus. An den Rispen oft alle Stacheln zu blossen Drüsenborsten verkümmert, bei β noch einige lange, bei γ, (einer, durch grössere, bleichere Blätter ausgezeichneten Schattenform) zwar viele, aber kürzere, vorhanden. Kelchzipfel auffallend langzugespitzt. Blumenblätter schmal, fast keilförmig, weiss. Frucht meistens fehlschlagend. II. Häufig in rauhen Nadelwaldungen, α auch in IV. im Eisenharzer Tannenwald bei Isny. Juli, Aug.

6. R. CORYLIFOLIUS *Smith*, caule procumbente, subangulato, subpiloso, subpruinoso; aculeis inaequalibus, reclinatis; aciculis glandulisque raris; foliis plerumque digitato-quinatis; foliolis lateralibus sessilibus; calycibus adpressis. ♄.

α. VULGARIS *Weihe*, caule sterili piloso; aculeis paucioribus, rectis, infirmioribus; foliolis supra subpilosis, subtus pubescentibus. *Engl. bot.* 827. *R. nemorosus Hayne Arzneygew. III*, 10. *R. dumetorum* α *Weihe* 45 *A fig.* 1. *R. fruticosus Plenck* 408.

β. TOMENTOSUS *Weihe*, foliis subtus albido-tomentosis. *R. dumetorum* γ *Weihe* 45 *A fig.* 2.

γ. FEROX *Weihe*, aculeis validis, glandulis pilisque confertis; foliolis pilosis, longe cuspidatis. *R. dumetorum* δ *Weihe* 45 *B.*

Stämme rundlich, grün, selten braunroth, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$'' dik, 10-20' lang, weit umherkriechend, in der Jugend weiss bereift. Blätter zahlreich, das mittlere Blättchen dem Blatte der Haselstaude ähnlich, alle so kurzgestielt und breit, dass sie sich theilweise deken, unterseits graugrün, bei β fast weiss. Blumen grösser, als bei allen andern Arten, weiss, häufig etwas röthlich. Früchte gross und

saftig. Die häufigste Art. An Heken, Weinbergsmauern, Steinbrüchen und Hohlwegen, β an den trokensten, sonnigsten Stellen, γ im Gebüsche. Juli, Aug.

7. R. CAESIUS *L.*, caule procumbente, tereti, pruinoso; aculeis inaequalibus; foliis ternatis, rarius pinnato-quinatis, foliolis lateralibus sessilibus; fructibus caesio-pruinosis. ♄.

α. AQUATICUS *Weihe*, caule glabro; foliis subtus tenuissime pubescentibus. *Schkr.* 135. *Kerner oek.* 469. *Weihe* 46 *A. fig.* 1. *Fl. dan.* 1213.

β. AGRESTIS *Weihe*, caule subpiloso, densius armato; foliis rugulosis, subtus holosericeis. *Weihe* 46 *A. fig.* 2, *B et C.*

Stengel 5–15′ lang, schlank, hellgrün, an der Sonne braunroth, milchweiss bereift. Stacheln klein, schwach gekrümmt oder gerade. Blumen kleiner, als bei R. corylifolius, rein weiss. Frucht schön hellblau bereift, wässerig süss, aus wenigen, aber grossen Beeren zusammengesetzt. α Im Gebüsche an Flüssen und Bächen häufig. β Auf Aekern, an Heken und Steinhaufen der Thäler, an den Bergabhängen bald dem Rubus corylifolius weichend. Juni, Juli.

8. IDAEUS *L.* (Himbeere), caule suberecto, tereti, pruinoso, subaculeato; foliis pinnato-quinatis ternatisve, subtus niveo-tomentosis; fructibus lanuginosis. ♄. *Weihe* 47. *Mann* 17. *Fl. dan.* 788. *Sickler XVI*, 6.

β. DENUDATUS *Spenner*, foliis utrinque viridibus.

Stengel 3–5′ hoch, gebogen überhängend. Blätter gross und weich, unterseits um so dichter weissfilzig, je trokener und sonniger der Standort ist. Früchte ansehnlich, roth, in Gärten auch weissgelb. Officinell. Häufig in Wäldern, auch noch in den höchsten und rauhesten Gegenden. β Auf Moorboden.

9. R. SAXATILIS *L.* (Steinbeere), caule subherbaceo, flagelliformi, pubescente; foliis ternatis, foliolis obovato-rhomboideis, inciso-serratis, glabriusculis; petalis lineari-oblongis. ♃. ↑. *Weihe* 9. *Kerner oek.* 211. *Fl. dan.* 134.

† Klein. Stengel 1–5′ lang, von der Dike einer Rabenfeder. Blät-

ter langgestielt, hellgrün, weich. Blumen klein, weiss. Früchte glatt, scharlachroth, von schwach säuerlichem Geschmak. In felsigen Bergwaldungen. II. Ziemlich häufig. III. Am häufigsten. IV. Einzeln bei Isny. Mai, Juni.

247. Fragaria *Bauhin.* Erdbeere.

Cal. patens, 10 fidus, laciniis alternis exterioribus angustioribus. Pet. 5, subrotunda. Caryopses plurimae, receptaculo succulento, turgido, affixae.

(*Name altrömisch Fraga, von fragrantia, Wohlgeruch.*)

1. Fr. vesca *L.*, pube petiolorum divergente, pedunculorum patente, pedicellorum adpressa; calyce fructifero patulo vel reflexo. ♃. *Mann* 26. *Sturm* 2. *Schkr.* 135. *Sickler XVI*, 1.

β. alpina *Pers.* (Monats-Erdbeere), minor; fructibus conicis. *Sickler* XX, 2.

Wurzelstok dik, braun, schnurförmige Ausläufer treibend. Blumen, wie bei der ganzen Gattung, weiss. Beerenartiger Fruchtboden roth, selten weiss (Sickler XVIII, 3.). Häufig in Wäldern, Gebüschen und an Mauern. β III. Auf der Alp, und als Seltenheit in Gärten. Mai, Juni. β bis spät in den Herbst Blumen und Früchte zugleich tragend.

2. Fr. elatior *Ehrh.*, pube petiolorum, pedunculorum, pedicellorumque patentissima; calyce fructifero patulo vel reflexo. ♃. *Sickler XV*, 2. *Engl. bot.* 2197.

In allen Theilen grösser, oft über 1' hoch, die deutlicher gestielten Blättchen 3-4'' lang, dichter behaart. Blumen oft fehlschlagend. Frucht meist oben breit und am Grunde schmäler, dunkler und gewürzhafter. Wild I. Stuttgart an feuchten Stellen des Bopser Waldes. Gebaut die häufigste. Mai.

3. Fr. collina *Ehrh.*, pube petiolorum, pedunculorum, pedicellorumque patente; foliis acute serratis, utrinque pubescentibus; calyce fructifero connivente. ♃. *Hayne Arzneygew. IV*, 30. *Fl. dan.* 1389.

† Der gemeinen Erdbeere noch ähnlicher, die spätern Blumen-

stielchen oft auch mit aufrechten Haaren, aber dünner. Blätter grauer, der Endzahn der Blättchen kürzer als die Nachbarn. Frucht härter, am Grunde verengt, an der Schattenseite weiss, fest angewachsen. Auf trokenem Lehmboden sonniger Anhöhen an offenen Waldstellen. I. Bei Baknang (Hartmann). Mai, Juni.

4. Fr. GRANDIFLORA *Ehrh.*, (Ananas-Erdbeere), pube petiolorum, pedunculorum, pedicellorumque erecta; foliis coriaceis, grosse serratis, supra glabriusculis; calyce fructifero adpresso. ♃. ♃. *Sickler* XX, 23. *Hayne Arzn. Gew.* IV, 29. *F. chiloensis Kerner oek.* 171.

Nicht hoch, aber dik und stark. Blättchen breit, keilförmig rund, oberseits dunkler, als an allen Vorhergehenden, im Alter glänzend glatt, unterseits graugrün. Blumen und Früchte sehr gross, letztere bleich, fest, süss. Aus Amerika. Häufig in Gärten unter dem Namen Prestling. Mai, Juni.

248. POTENTILLA *Matth. Sylvat.* Fingerkraut.

Cal. patens, 10 fidus, laciniis alternis exterioribus minoribus. Pet. 5, obcordata vel obovata. Caryopses plurimae, receptaculo parvo, exsucco affixae.

(*Name von Potentia, Macht, wegen der, der P. Anserina ehemals angerühmten Heilkräfte.*)

a) Foliis digitatis.

α) Floribus albis.

1. P. FRAGARIASTRUM *Ehrh.*, caulibus repentibus, subbifloris; foliis omnibus ternatis; foliolis obovatis, inciso-serratis, subsericeo-pilosis, subtus canescentibus; petalis calycem vix superantibus; receptaculis villosis. ♃. *Fragaria sterilis L. Hoffm. Deutschl. Flora* I *Ausg.* 6. *Schkr.* 135. *Fl. dan.* 1579.

Den Erdbeeren, vorzüglich der Fr. collina, sehr ähnlich, aber in allen Theilen, den derben Wurzelstok ausgenommen, zarter und kleiner, und leicht an den, wie bei allen gefingerten Potentillen, stark ausgerandeten Blumenblättern zu unterscheiden. I. In lichten Waldungen, Gebüschen und Heken an sonnigen Abhängen der gan-

zen Keuperformation ziemlich häufig, besonders um Stuttgart. II. Bei Altensteig (Werner). III. Tuttlingen (v. Schreckenstein). IV. Wangen am Prassberg (Pfanner). März, April.

2. P. ALBA *L.*, caulibus filiformibus, adscendentibus, subtrifloris; foliis radicalibus quinatis, caulinis ternatis; foliolis oblongis, apice serratis, subtus argenteo-sericeis; petalis calyce longioribus; receptaculis villosissimis. ♃. *Sturm* 4. *Jacq. austr.* 115.

† Hat mit der Vorhergehenden den starken, braunen, vielköpfigen Wurzelstok und die dünnen, armblüthigen Stengel gemein, ist aber an den schmalen, fast ganzrandigen, denen der Alchemilla alpina ähnlichen Blättern leicht zu erkennen. I. Nur bei Tübingen in trokenen Laubholzwäldern gegen den Spitzberg, am Bläsiberg, auf dem Eichelberg und im Rüdernwald. April, Mai.

β) Floribus luteis.

3. P. ARGENTEA *L.*, caulibus adscendentibus; foliis quinatis, foliolis obovato-cuneatis, inciso-dentatis, subtus tomentosis; petalis calycem subaequantibus. ♃.

α. GENUINA nob., foliolis subtus niveis, margine revolutis. *Sturm* 17. *Fl. dan.* 865.

β. SORDIDA *Fries*, minus tomentosa; foliolis planis, subtus griseis.

γ. DISSECTA *Wallroth*, foliolis pinnatifido-dissectis.

† Leicht an dem matten, silberweissen Ueberzug der, an der Sonnenseite purpurnen, ½-1′ hohen Stengel, der untern Blattflächen und der Kelche zu erkennen. Blumen zahlreich, klein. An Wegen und Akerrainen. I. Waldenbuch. Stuttgart auf der Rheinspurger-, Feuerbacher- und Cannstadter Heide. Maulbronn. Oelbronn. Sulzbach. Abtsgmünd. Ingelfingen. Heilbronn. Mergentheim. II. Bei Alpirsbach, Altensteig und Calw. β Form fruchtbarer, minder sonniger Stellen. I. Im Gschnaith bei Weil im Dorf und am Schafrain bei Jagstberg. γ An den trokensten, sandig-steinigen Stellen. Mai — Aug.

4. P. VERNA *L.*, caulibus procumbentibus; foliis hirtis, radicalibus quinatis septenatisque, caulinis ternatis; foliolis obovatis, dentatis; petalis calyce longioribus. ♃. *Sturm* 17. *Crantz aust.* 1 *fig.* 1. *Krocker fl. Siles.* II, 11.

β. P. CINEREA *Chaix*, molliter cano-tomentosa, pube stellata.

Wurzelstok stark, holzig, schwarz, gewürzhaft riechend. Stengel in dichten Rasen flach ausgebreitet. Blättchen trübgrün, mit tief eingedrükten Adern, an den Wurzelblättern mit 7 Zähnen auf jeder Seite. Blumenstiele fadenförmig. Blumen von mittlerer Grösse, tief ausgerandet. Häufig an trokenen Rainen, grasigen Abhängen und Weinbergsmauern. β I. In der Baar (v. Schreckenstein). An den dürrsten, sonnigsten Stellen des Scheuerbergs bei Ingelfingen (Rampolt). März — Juni.

5. P. OPACA *L.*, caulibus procumbentibus; foliis hirsutis, radicalibus quinatis, septenatisque, caulinis ternatis, foliolis cuneatis, serratis; calycibus fructiferis cernuis. ♃. *Sturm* 17. *Jacq. Jc. rar.* 91. *P. verna Fl. dan.* 1648.

† Der P. verna nahe verwandt, aber die Stengel dünner, purpurroth, nebst den Blättern und Blumenstielen mit längeren, abstehenderen Haaren besetzt, die Zähne der Blättchen mehr abstehend und weiter herablaufend, die Blumen kleiner und dunkler. Am sichersten an den nach der Blüthe in einem Bogen abwärtsgekrümmten Blumenstielen zu erkennen. In lichten Waldungen und Gebüschen an trokenen, sonnigen Stellen, vorzüglich auf Kalk. I. Mergentheim. III. Bei der Nebelhöhle. Um Hohengerhausen. Bei Tuttlingen. IV. An der Iller bei Aitrach. April, Mai.

6. P. REPTANS *L.*, caule flagelliformi, simplici, reptante; foliis pedato-quinatis, subtus pilosiusculis, foliolis obovato-cuneatis, argute serratis; pedunculis axillaribus, unifloris; petalis calyce longioribus. ♃. *Schkr.* 136. *Kerner oek.* 162. *Fl. dan.* 1164.

Durch die rankenden, oft über 2′ langen, denen der Erdbeeren gleichenden Stengel ausgezeichnet. Blätter langgestielt. Blumenstiele einzeln, selten gepaart, noch länger als die Blattstiele. Blumen gross. Häufig an Wegen, Zäunen, Heken und Mauern, vorzüglich in etwas feuchten Lagen und auf Thonboden. Juni — Aug.

b) Foliis pinnatis.

α) Floribus albis.

7. P. RUPESTRIS *L.*, caulibus erectis, dichotomis;

foliis radicalibus pinnatis, caulinis ternatis, foliolis obovatis rhombeisque, serratis, pubescentibus; petalis calyce longioribus; receptaculis pilosis. ♃. *Jacq. austr.* 114. *Krocker fl. Siles II*, 9.

‡ Ausgezeichnet durch die langgestielten Wurzelblätter mit 5 – 7 nach oben an Grösse zunehmenden Blättchen und die schlanken, haarigen, meist purpurrothen, 1 – 1½′ langen Stengel. Blumen gross, die 5 äussern Kelchzipfel auffallend klein. Blumenblätter nicht ausgerandet, wie bei allen gefiederten Potentillen. I. An Felsen der Keuperformation im Stromberg, am Scheitelberg bei Maulbronn und bei Sternenfels (Hiller). Auf dem Schanzenberg bei Ensingen (Moser). Am Heuchelberg oberhalb Güglingen (Pfau). Mergentheim (Bauer). Mai, Juni.

β) Floribus luteis.

8. P. NORVEGICA *L.*, pilosa; caule erecto, superne dichotomo; foliis radicalibns bijugis, reliquis ternatis, foliolis oblongis, acute serratis; petalis calyce brevioribus. ⊙. *Fl. dan.* 171.

‡ Stengel 1–2′ hoch, vielblüthig. Die gefiederten Wurzelblätter bald verwelkend, manchmal ganz fehlend. Blumen klein, mit grossen, spitzigen Kelchzipfeln. IV. Bei Reipertshofen, Oberamts Wangen, in einem vor 8 Jahren troken gelegten Weiher in Gesellschaft der Spergula nodosa (Pfanner). Juli — Aug.

9. P. SUPINA *L.*, caule decumbente, dichotomo, pubescente; foliis glabriusculis; foliolis oblongis, obtusis, inciso-dentatis, superioribus decurrentibus; pedunculis axillaribus, unifloris, fructiferis reflexis; petalis calycem aequantibus. ⊙. ♃. *Jacq. austr.* 406. *Krocker fl. Siles. II*, 10.

‡ Stengel 1–2′ lang. Blätter weich, hellgrün, die unterste 4 - 5-paarig, die obersten gedreit. Nebenblättchen eirund, ganzrandig. Blumenstiele kürzer als die Blätter. Blumen klein. I. Zuerst von Marschall von Bieberstein 1786 in Stuttgart bei der Akadmie gefunden und von Kerner fl. stuttg. p. 389 als neue Art beschrieben. In ausgetrokneten Wassergräben am äussern Wall im Schlossgarten zu Kilchberg (Closs). Am Gartenzaun der Faberschen Lederfabrik in Berg (M.). Zwischen den beiden Enzbrüken bei Vaihingen (Moser). Heilbronn (Lang). Mergentheim (Bauer). Juni — Septb.

10. P. Anserina *L.*, caule repente; foliis interrupte pinnatis, multijugis, subtus sericeis, foliolis oblongis, pectinato-serratis; pedunculis axillaribus unifloris; petalis calyce duplo longioribus. ♃. (*Anserina Brunfels, Uebersetzung des deutschen Namens Genserich, weil sie auf Gänsewasen häufig ist.*) *Sturm* 4. *Kerner oek.* 157. *Fl. dan.* 544.

β. holosericea *Gaudin*, foliis utrinque argenteo-sericeis.

γ. nuda *Gaudin*, foliis nudiusculis, utrinque viridibus.

Wurzel schwarzbraun, einen Blätterbusch, dann nach allen Seiten dike, nicht lange Ranken treibend. Blätter gross, fast immer von weichen, anliegenden Seidenhaaren silberartig glänzend. Nebenblätter zu einer Röhre verwachsen. Blumenstiele einzeln, manchmal auch gepaart. Häufig um Städte und Dörfer in Höfen, an Strassengräben und feuchten Weidplätzen. β Auf Lehmboden an trokneren, sonnigen Stellen. γ Im Schatten. Mai — Juli.

249. Tormentilla *Matth. Sylvat.* Ruhrwurz.

Cal. 8 fidus, laciniis alternis exterioribus minoribus. Pet. 4, obcordata. Caryopses plures, receptaculo parvo, exsucco affixae.

(*Name von tormina ventris, Bauchgrimmen, als Heilpflanze gegen die Ruhr.*)

1. T. officinalis *Curtis*, caule adscendente, dichotomo; foliis radicalibus quinatis, caulinis ternatis; foliolis cuneato-oblongis, inciso-serratis. ♃. *T. erecta L. Mann* 3. *Sturm* 34. *Schkr.* 136. *Fl. dan.* 589.

Wurzelstok fingersdik, knotig, schwarzbraun. Stengel dünn, sehr ästig, an freyen Stellen im Kreise dem Boden angedrükt, im Gebüsch aufsteigend. Die wurzelständigen Blätter langgestielt, zur Blüthezeit verwelkt, die Stengelblätter sitzend, mit grossen Nebenblättchen, die oft an einem Stengel ganzrandig, zweispaltig und mehrfach eingeschnitten sind. Blumen gelb. Officinell. Ueberall in Wäldern und auf Heiden. Juni, Juli.

250. Comarum *L.* Wasser-Fünfblatt.

Cal. erectiusculus, 10 fidus, laciniis alternis exterioribus minoribus, reflexis. Pet. 5, oblonga, acuminata. Caryopses plurimae, laeves, receptaculo ovato, spongioso, persistenti affixae.

(*Comaron bei Theophrast die Frucht des Erdbeerbaums.*)

1. C. palustre *L.*, caule adscendente; foliis pinnatis, glabris; foliolis ovato-lanceolatis, argute-serratis, subtus glaucis; petalis calyce triplo brevioribus. ♃. ♈. *Hoffm. Deutschl. Fl.* 1 *Ausg.* 7. *Schkr.* 138. *Fl. dan.* 636.

† Wurzelstok lang, kriechend, braun. Stengel schlank, 1-2' hoch. Blätter gross, die untersten oft mit 7, die meisten mit 5, die obersten mit 3 Blättchen, endlich einfach. Blumen kurzgestielt, schwarzroth. I. Als Seltenheit im Schwenninger Torfgrund, bei Sulz, Rottenburg im Weyherle, Stuttgart ohnweit des Fusswegs nach Kornthal, Rohr, Abtsgmünd und Ellwangen. III. Bei der Schopflocher Torfgrube. IV. Häufig auf allen Torfmooren. Juni, Juli.

251. Geum *Plinius.* Nelkenwurz.

Cal. erectiusculus, 10 fidus, laciniis alternis exterioribus minoribus. Pet. 5. Caryopses plurimae, compressae, hispidae, stylo geniculato aristatae.

1. G. urbanum *L.*, foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis, caulinis ternatis; stipulis incisis; floribus erectis. ♃. *Mann* 2. *Sturm* 5. *Schkr.* 137. *Fl. dan.* 672.

Wurzelstok kurz, senkrecht, schwarzbraun, nach Nelken riechend. Stengel 1-3' hoch, schlank. Blumen klein, goldgelb. Griffel über der Mitte mit einem Gelenke versehen, das untere Glied hakig zurükgebogen. An der innern Seite dieses Hakens legt sich das obere Glied an und steigt ebenfalls mit einem Haken aufwärts; wenn die Frucht reift, springt dieses obere Glied ab, das untere

bleibt und häkelt sich an fremde Körper an. Officinell. In feuchten Heken und Gebüschen, an der Nordseite der Garten- und Weinbergsmauern. Juni — Aug.

2. G. RIVALE *L.*, foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis, caulinis ternatis; stipulis ovatis, dentatis; floribus nutantibus. ♃. *Mann* 28. *Sturm* 8. *Fl. dan.* 722.

β. G. INTERMEDIUM *Ehrh.*, floribus minoribus, patulis; fructu subsessili. *Fl. dan.* 1874. *Caryophyllata sylvestris Fuchs* 216.

Wurzelstok lang, wagerecht, schwarzbraun, fast geruchlos. Stengel $\frac{1}{2}$–1$\frac{1}{2}$′ hoch, einfach, wie Blätter und Kelche rauhhaarig. Wurzelblätter mit kleinen Seitenblättchen und sehr grossen Endblättchen. Blumen viel grösser, als bei G. urbanum, kürzer gestielt, der Kelch glokig, braunroth, die Blumenblätter spiralförmig eingerollt, kürzer als der Kelch, zuerst weissgelb, später auswendig feuerroth. Frucht aufrecht, im Kelche gestielt, beide Glieder der langen Grannen am Grunde haarig. β Uebergangsform zu G. urbanum, vielleicht Bastardpflanze. Am Saume der Wiesenbäche, vorzüglich in kleineren Thälern. β. I. Auf einer Wiese zwischen Markelsheim und Apfelbach (Kleinhans). Mai, Juni.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

a) Corolla tetrapetala.

252. Papāver. Sepala 2, caduca. Stigma sessile. Caps. 1 locularis, apice sub stigmate persistente hians. (Papaveraceae *Juss.*)

253. Chelidōnĭum. Sep. 2, decidua. Caps. siliquaeformis, bivalvis, 1 locularis. (Papaveraceae *Juss.*)

254. Actaea. Sep. 4. Bacca sessilis. (Ranunculaceae *Juss.*)

b) Corolla pentapetala.

255. Tilĭa. Cal. 5 partitus, pedicello bracteato. Stigma 5 fidum. Caps. coriacea, submonosperma. (Tiliaceae *Dec.*)

256. Helianthĕmum. Sep. 5, duo minora. Caps. trivalvis, 1 locularis. (Cisteae *Dec.*)

c) Corolla polypetala.

257. Nymphaea. Sep. 4-5. Pet. plurima, germini inserta. Fil. exteriora dilatata. Bacca, seminibus membrana laxe obvolutis. (Nymphaeae *Dec.*)

258. Nuphar. Sep. 5-6. Pet. plurima, receptaculo inserta. Fil. linearia. Bacca, seminibus nudis. (Nymphaeae *Dec.*)

TRIGYNIA.

259. Hypĕrĭcum. Cal. 5 partitus. Pet. 5. Staminum fasciculi 5. (Hypericinae *Dec.*)

(Ranunculaceae *Juss.* usque ad 275.)

260. Delphīnĭum. Sep. 5, corollina, super. calcaratum. Cor. processu calcaris nectarifero.

261. Aconītum. Sep. 5, corollina, super. fornicatum. Pet. 2, stipitata, cucullata.

Reseda lutea. Helleborus foetidus, viridis.

PENTAGYNIA.

262. Aquilēgĭa. Sep. 5, colorata. Pet. 5, apice hiantia, basi cornuta. Caps. 5, distinctae.

263. Nigēlla. Sep. 5, colorata. Pet. 5, bilabiata, ungue foveolato, nectarifero. Caps. 5, connatae.

Caltha palustris. Eranthis hyemalis.

POLYGYNIA.

a) Flores completi.

264. Myosūrus. Sep. 5, basi appendiculata, decidua. Pet. 5, unguibus tubulosis, nectariferis. Caryopses 3-quetrae, receptaculo longissimo spicatim adnatae.

265. Ceratōcephălus. Sep. 5, inappendiculata. Pet. 5, basi squama nectarifera. Caryopses rostratae, receptaculo spicatim adnatae.

266. Ranuncŭlus. Sep. 5. Pet. 5, basi squama nectarifera. Caryopses subcompressae, 4 gonae, in capitulum congestae.

267. Ficārĭa. Sep. 3-5. Pet. 8-12, unguibus fovea nectarifera. Caryopses compressae, obtusae.

268. Adōnis. Sep. 5. Pet. 5-10, unguibus nudis. Caryopses rostratae.

269. Trollĭus. Sep. 5-15, corollina, decidua. Pet. parva, ligulata, numerosa. Caps. plurimae, aggregatae.

270. Eranthis. Sep. 5-8, corollina, decidua. Pet. 6-8, tubulosa, brevissima. Caps. 5-8, compressae, verticillatae, basi stipitato-coalitae.

271. Hellebŏrus. Sep. 5, persistentia. Pet. 8-10, tubulosa, brevia. Caps. 3-10, compressae, verticillatae, sessiles.

b) Flores incompleti.

272. Caltha. Perianth. 5 petalum. Caps. verticillatae.

273. Anemōne. Flores involucrati. Perianth. 5-15 petalum. Caryopses nudae vel caudatae.

274. Thalĭctrum. Perianth. 4petalum, deciduum. Filam. subdilatata, exserta. Caryopses costatae.

275. Clemătis. Perianth. 4-6 petalum. *Caryopses* plumoso-caudatae.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

252. Papaver *Virgil.* Mohn, Oelmagen.

Cal. 2 sepalus, caducus. Pet. 4. Stigma sessile, peltatum, stellatum. Capsula 1 locularis, apice sub stigmate persistente hians. Semina reniformia, oleosa.

(Name nach Tournefort von Papa, Brei für Kinder, welchem man Mohnsamen zur Beruhigung derselben zusetzte.)

a) Capsulis glabris.

1. P. Rhoeas *L.*, caule multifloro, setis patentibus scabro; foliis pinnatifidis, incisis, laciniis elongatis, capsula obovata. ☉. (*ῥοιάς, Dioscorid.*) *Kerner oek.* 227. *Mann* 9. *Sturm* 17. *Fl. dan.* 1580.

Stengel 1-2′ hoch, aufrecht, rund, ästig. Blätter abwechselnd gestellt; fiedrig gespalten, rauhhaarig. Blüthenstiele lang; einblüthig. Blumenblätter roth, seltener weiss, an der Basis schwarz. Kapsel glatt, verkehrt eiförmig. Officinell. Häufig auf Aekern mit sandigem Boden. — Juni — Juli.

2. P. dubium *L.*, caule multifloro, setis caulinis adpressis; foliis tripinnatifidis, laciniis linearibus; capsula oblonga. ☉. *Schkr.* 140. *Fl. dan.* 902. *Jacq. austr.* 25.

+ Durch die längliche Kapsel und die am obern Theil des Stengels und der Blüthenstiele angedrükten Haare leicht von P. Rhoeas zu unterscheiden. Blumen roth, selten weiss. I. Bei Tübingen selten; auf dem Torfmoor bei Sindelfingen. Abtsgmünd, Gerabronn, Mergentheim. III. Tuttlingen, Blaubeuren. IV. Ulm. Wolfegg. Mai — Juli.

3. P. somniferum *L.*, glabrum; caule multifloro, foliis amplexicaulibus, inciso repandis, obtuse dentatis, glaucis; calycibus globosis ☉.

α. nigrum *W.*, capsulis globosis, foraminibus apertis; petalis violaceis vel purpurascentibus; seminibus nigris. *Kerner oek.* 341. *Blackw.* 482.

β. album *N.*, capsulis ovato-globosis, foraminibus obliteratis vel minimis; petalis seminibusque albis. *Hayne Arzneygew.* *VI*, 40. *P. officinale Gmel. flor. bad.*

Stengel 3-5′ hoch, graugrün, ebenso die stengelumfassenden, etwas fleischigen Blätter. Aus den Blättern, jungen Zweigen und unreifen Fruchtkapseln fliesst bei Verlezungen eine weisse Milch, aus welcher im Orient das Opium bereitet wird. α u. β gehen manchfaltig in einander über; der weisse wird wegen sei-

ner geschlossenen, meist grössern Samenkapseln und grössern Samenkörner bei uns häufig als Oelpflanze gebaut; der rothe wegen seiner sich leichter füllenden Blumen mehr als Zierpflanze. — Juni, Juli.

b) Capsulis hispidis.

4. P. ARGEMONE *L.*, caule folioso, setis caulinis subadpressis; foliis bipinnatifidis, lineari-lanceolatis; capsula clavata. ☉. (*Ἀργεμώνη, Dioc. von ἄργεμα, Flekchen auf dem Auge, gegen welche der Saft dieser Pflanze angewandt wurde.*) *Fl. dan.* 867.

An den keulenförmigen, mit Borsten besetzten Kapseln und den an den Stengel angedrükten Borsten leicht von den 3 vorhergehenden Arten zu unterscheiden. Blumenblätter blass scharlachroth mit schwarzer Basis. Auf Aekern und trokenen Feldern. I. Bei Kilchberg, Tübingen, Sindelfingen, Stuttgart (häufig), Cannstadt, Schwieberdingen, Güglingen, Abtsgmünd. II Freudenstadt. III. Neresheim, Ulm, Ehingen, Tuttlingen. Juni, Juli.

253. CHELIDONIUM *Diosc.* Schöllkraut.

Cal. 2 sepalus, deciduus. Pet. 4, aequalia. Stigma subsessile, bilobum. Capsula siliquaeformis, torulosa, bivalvis, a basi sursum dehiscens.

(*Von χελιδών, Schwalbe, bei deren Ankunft sich die Blätter dieser Pflanze entwikeln, und bei deren Abzug wieder absterben.*)

1. Ch. MAJUS *L.*, foliis compositis, sinuato-lobatis, inciso-dentatis, subtus glaucescentibus; floribus subumbellatis. ♃. *Kerner oek.* 58. *Schkr.* 140. *Fl. dan.* 542.

Stengel rund, 1½–2′ hoch, ästig, behaart. Blätter gefiedert und fiedrig gespalten, oben glatt hellgrün, unten etwas behaart, graugrün. Blumen gelb. Fruchtkapsel einfächerig, linienförmig, wulstartig aufgeschwollen. Die ganze Pflanze mit einem scharfen, gelben, beim Trocknen sich orangefärbenden Saft. Giftig. Officinell. Häufig an Mauern, auf Schutt, in Gebüsch, in der Nähe von Wohnungen. Juli, Aug.

254. ACTAEA *Plinius.* Schwarzkraut.

Cal. 4 sepalus. Cor. 4 petala. Stigma sessile. Bacca sulcata, unilocularis. Semina numerosa plana.

(*Name mythologischen Ursprungs von Actaeon, die giftigen Eigenschaften der Beeren dieser Pflanze andeutend.*)

1. A. SPICATA *L.*, foliis 3-ternatis, foliolis ovato-lanceolatis, inciso-serratis; racemo ovato, terminali, simplici, baccis subglobosis, nitidis, atris. ♃. ↗ *Sturm* 21. *Fl. dan.* 589

+ Stengel aufrecht, 1-2′ hoch, gekniet, unten schuppig. Blätter wechselständig, im Umriss beinahe 3 ekig, hellgrün, etwas runzlich. Blüthen abstehend in einer eiförmigen Endähre. Beeren erbsengross, glänzend schwarz. Giftig. In schattigen Wäldern hie und da durch das ganze Gebiet. I. Bei Tübingen im Burgholz und am Spitzberg. III. Häufiger auf dem Rossberg, Farrenberg, bei der Nebelhöhle. Juni.

255. TILIA *Virgil.* Linde.

Cal. 5 partitus, pedicello bracteato. Pet. 5. Filamenta basi subconnata, antheris didymis. Stigma 5 fidum. Capsula coriacea, globosa, subcostata. monosperma.

(*Name von πτίλον, Feder, Flügel, von dem geflügelten Blüthenstiel.*)

1. T. GRANDIFOLIA *Ehrh.* (Sommerlinde), foliis cordato-subrotundis, acutis, subtus villosiusculis; pedunculis 2-3 floris; capsulis 4-5 costatis ♄. ✓. *Schkr.* 141. *fruct.* *T. pauciflora Hayne Arzneygew. III*, 48.

Schöner, hoher Baum, ein 1000jähriges Alter erreichend. Blätter gesägt, unten weichbehaart. Blüthenstiele meist 3 blüthig mit einem häutigen, stumpflanzettförmigen, halb angewachsenen, gelblichen Dekblatt. Blüthen weissgelblich, wohlriechend. Officinell. An Wegen und Alleen, vorzüglich in den tiefern Gegenden, seltner in Wäldern. Zu den grössten bekannten Linden gehört die zu Neustadt am Kocher, deren Aeste auf 100 steinernen Säulen ruhten, ein abgebrochener Ast gab 7 Klafter Holz. Juni — Juli.

2. PARVIFOLIA *Ehrh.* (Winterlinde), foliis cordato-subrotundis, acutis, utrinque glabris, axillis venarum subtus fulvo-barbatis; pedunculis multifloris; capsulis laevibus. ♄. *Schkr.* 141. *T. europaea Fl. dan.* 553.

Erreicht nicht die Grösse der T. grandifolia. Blätter kleiner, auf beiden Seiten glatt, nur in den Achseln der Blattrippen unten etwas gelbbraun behaart. Blüthen kleiner, mehr als 3 auf 1 Blattstiel, bleicher, fast geruchlos, gegen 10–14 Tage später blühend. Fruchtkapseln etwas schief, länglichrund. An Wegen, wie vorige, jedoch auch in höhern Gegenden noch leichter fortkommend.

256. HELIANTHEMUM *Cordus.* Sonnenröschen.

Sep. 5, duo minora. Pet. 5. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula unilocularis, trivalvis.

(Name von ἥλιος, Sonne, und ἄνθεμος, Blüthe, indem diese Pflanzen gewöhnlich ihre Blüthen der Sonne zukehren.)

1. H. VULGARE *Gärtn.*, caule suffruticoso, ramis ascendentibus; foliis oblongis, margine subrevolutis, subtus incano-sericeis; racemis laxis; pedicellis calycibusque pilosis. ♄. *Cistus Helianthemum Fl. dan.* 101.

Stengel liegend ästig, 5–10'' hoch. Untere Blätter rundlich, mittlere elliptisch eiförmig, oberste länglich. Afterblätter linienlanzettförmig. Blätter und Kelche vom Kahlen bis ins Filzige übergehend. Blüthen hellgelb, in einer schlaffen, nikenden Blüthentraube. An sonnigen Anhöhen und Waldrändern. Juni — Aug.

257. NYMPHAEA *Theophr.* Seerose.

Cal. 4—5 sepalus, in corollam polypetalam imbricatam transiens. Petala germini insidentia, sensim in filamenta planiuscula mutata. Stigma sessile, stellato-radiatum. Bacca seminibus membrana reticulata laxe obvolutis.

(Name von Nymphe, von ihrem Vorkommen auf Wassern.)

1. N. ALBA *L.*, foliis cordatis, integerrimis, petiolis teretibus; stigmate 16-20 radiato, radiis stigmatis adscendentibus. ♃. ✓. *Sturm* 30. *Fl. dan.* 602.

✝ Wurzelstok armsdik, 1–2' lang. Blätter ovalrund, herzförmig,

mit etwas übereinanderliegenden Lappen, oberseits dunkelgrün, unterseits röthlich. Blatt und Blüthenstiele nach der Tiefe des Wassers länger oder kürzer. Blüthe gross, weiss, halbgefüllt, gewöhnlich mit 4 Kelch- und 28 Blumenblättern, von 7 Uhr früh bis gegen 4 Uhr Abends geöffnet, schwach angenehm riechend. — Auf stehenden Wassern bis zu 4′ Tiefe. I. Böblinger See, Postsee bei Stuttgart, Pfaffensee, Weil im Dorf, Oelbronn, Maulbronn, Heilbronn. IV. Donau-Altwasser bei Ulm, Riedlingen, Saulgau, Federsee, Althauser See, Wurzach, Kisslegg, Wangen, Isny, am Bodensee bei Eriskirch. Juni, Juli.

258. Nuphar *Diosc.* Sumpfrose, Nixblume.

Cal. 5—6 sepalus. Corolla una serie polypetala, receptaculo inserta. Fil. linearia. Stigma peltatum, subradiatum. Bacca seminibus nudis.

(*Name zusammengezogen aus Nenuphar, Nenufar und dieses nach Rückert aus dem persischen nilufar, blauglänzige.*)

1. N. lutea *Sibth.*, foliis cordato-ovatis, petiolis trigonis; stigmate integro, umbilicato. ♃. *Nymphaea lutea L.*, *Kerner* 149. *Sturm* 30. *Fl. dan.* 603.

† Wurzelstok armsdik, 6–8′ lang. Blätter ledrig, ganzrandig, auf beiden Seiten grün. Kelch 5 blättrig, grösser als die 12 – 16 gekerbten gelben Blumenblätter. Blume etwas angenehm riechend. Auf stehenden und langsamfliessenden Wassern bis zu 7′ Tiefe. I. In der Würm bei Dagersheim. Bei der Solitüde. Nekar bei Münster, Nekarrems, Nekarweihingen, Heilbronn. Bökinger See. Güglingen. Berlichingen. Gmünd. Abtsgmünd. Mergentheim. IV. Ulm und in vielen Seen der Torfmoore Oberschwabens. Juni, Juli.

TRIGYNIA.

259. Hypericum *Diosc.* Johanniskraut.

Cal. 5 partitus, persistens. Pet. 5. Staminum fasciculi 5. Styli 3—5. Caps. 3—5 locularis, membranacea, seminibus numerosis, minutis.

(*Ὑπέρικον Diosc. eigentlich ὑπέρεικον, von ὑπὸ und ἐρείκη, von dem Vorkommen einzelner Arten mit Erica.*)

a) Sepalis integerrimis.

1. H. PERFORATUM *L.*, caule erecto, subancipiti; foliis ovato-ellipticis, obtusis, pellucido-punctatis; floribus corymbosis; sepalis lanceolatis; petalis margine nigro-glandulosis. ♃. *Sturm* 18. *Fl. dan.* 1043.

Stengel 1-2′ hoch, ästig. Blätter halbstengelumfassend, glatt. Blumenblätter gelb, schwarz punktirt, durch Drüsen, welche einen purpurrothen Saft enthalten, daher den Weingeist rothfärbend. Fruchtkapseln spitzig. Häufig an Wegen, sonnigen Wiesen und Waldrändern. Juli — Aug.

2. H. QUADRANGULUM *L.*, caule erecto, brevissime 4 alato, foliis ovatis, obtusis, obsolete pellucido margine nigro punctatis; floribus paniculato-cymosis; sepalis ovato lanceolatis, obtusis; petalis eglandulosis. ♃. *H. dubium Leers. Engl. bot.* 296.

✝ Zwischen H. perforatum und quadrangulare in der Mitte stehend. Stengel schwach 4 ekig mit schwarzpunktirten, nur wenig geflügelten Eken. Blätter nur hie und da etwas durchscheinend punktirt, grösser als bei H. perforatum. Kelchblättchen stumpf. Blumen gelb. Hie und da in Wäldern. Bei Tübingen auf dem Oesterberg, bei Schwerzloch, Bebenhausen, Waldhausen, *Stuttgart.* Juli, Aug.

3. H. QUADRANGULARE *L.*, caule erecto, quadrangulo, 4 alato; foliis ovatis, disco minutissime pellucide margine nigro-punctatis; floribus glomerato cymosis; sepalis lineari-lanceolatis. ♃. *Flor. dan.* 640. *Engl. bot.* 370. *H. tetrapterum Fries.*

Durch deutlich 4 ekig, häutig geflügelten, 1-2′ hohen Stengel ausgezeichnet. Blumen gelb. Aendert ab mit schwächer oder stärker geflügeltem, einfachem und ästigem Stengel. An Sümpfen und Wassergräben. Juli, Sept.

4. H. HUMIFUSUM *L.*, caule prostrato, ancipiti; foliis oblongis, glabris, obsolete punctatis; floribus subcymosis; sepalis lineari-lanceolatis, subtus nigropunctatis. ♃. ♄. *Fl. dan.* 141.

✝ Stengel gestrekt niederliegend, 2-3′′ lang, dünn, ästig. Blätter fast sitzend mit röthlichen Drüschen am Rand. Blumen gelb, in Afterdolden oder einzeln in den Blattwinkeln. — Auf steinigem

Erdreich, vorzüglich auf Sandboden. I. Tübingen im Steinriegel. Rottenburg. Am häufigsten II. auf dem Schwarzwald. Juni, Juli.

b) Sepalis glanduloso-serratis.

5. H. PULCHRUM *L.*, caule erecto, gracili, tereti; foliis cordatis, obtusis, grosse pellucido-punctatis, margine subrevolutis; floribus corymbosis; sepalis ovato-obtusis petalisque margine nigro-glandulosis. ♃. ✓. *Fl. dan.* 75. *Rchb. pl. cr.* 447.

+ An den stumpfherzförmigen Blättern leicht von allen verwandten, inländischen Arten zu unterscheiden. Blumen gelb. In trokenen Wäldern, vorzüglich auf Sandboden. I. Tübingen auf dem Spizberg, bei Schwerzloch, Steinriegel, Birkensee. Im Rottenburger Stadtwald. Bei Stuttgart häufig. Güglingen. Oelbronn. Heilbronn. Mergentheim. II. Deinach. Freudenstadt. Juli — Sept.

6. H. MONTANUM *L.*, caule erecto, tereti, simplici; foliis semi-amplexicaulibus, oblongis, imperforatis, margine nigro-punctatis; floribus corymboso-cymosis. ♃. *Fl. dan.* 173.

+ Stengel einfach, 2-3' hoch, glatt. Blätter meist glatt, nur zuweilen unten fein behaart. Blumen blassgelb in doldentraubigen Rispen. In Laubholzwäldern I. u. III. ziemlich häufig. Juli, Aug.

7. H. HIRSUTUM *L.*, caule tereti, erecto, villoso; foliis oblongis, pellucido-punctatis, venosis, subtus pubescentibus; panicula elongata. ♃. *Fl. dan.* 802.

Stengel 2-3' hoch, wie die Blätter kurz rauh behaart und dadurch trübgrün. Blumen kleiner und bleicher gelb als bei H. perforatum. In Wäldern nicht selten durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juli — Aug.

260. DELPHINIUM *Diosc.* Rittersporn.

Cal. corollinus, 5sepalus, irregularis, sepalo superiori calcarato. Cor. 4 petala aut coalito 1petala, fissa, processu calcaris nectarifero. Capsulae 1—3 folliculares, introrsum dehiscentes.

(Name von Delphin, mit welchem die Hauptform der noch nicht geöffneten Blumen einige Aehnlichkeit hat.)

1. D. Consolida *L.*, caule erecto, subglabro, divaricatim-ramoso; floribus laxe racemosis; pedicellis bractea longioribus; caps. unica glabra. ☉. *Kerner oek.* 154. *Schkr.* 145. *Fl. dan.* 683.

Stengel 1-2′ hoch, weichhaarig. Blätter 3 theilig mit vielen linienförmigen Spaltenstüken. Blumen in wenigblüthiger Traube, lebhaft blau, seltener rosenroth oder weiss. Kapsel bauchig. Officinell. Im Getreide. Juni, Aug.

261. Aconitum *Theophrast.* Eisenhut, Sturmhut.

Cal. corollinus, 5 sepalus, irregularis, calcare superiore fornicato. Nectaria 2, stipitata, cucullata sub galea, cucullo calcarato. Caps. 3—5, folliculares, introrsum dehiscentes.

(Name von ἀκόνη, Felsen, auf welchen diese Pflanzen oft vorkommen.)

1. A. Lycoctonum *L.*, foliis opacis, pubescentibus, palmatim 5 partitis, lobis cuneatis, 3 fidis, incisis, dentatis; galea conica, elongata, calcare gracili spiraliter contorto. ♃. ☨. *(Von λύκος, Wolf, und κτονέω, ich tödte.)*

α. A. Vulparia Cynoctonum *Reichb.*, caule erecto, stricto; galea dilatata, fundo ampliata. *Reichb. ill.* 57.

β. A. Vulparia Phthora *Reichb.*, caule flexuoso, galea angusta fundo ampliata. *Reichb. ill.* 56.

† Wurzel spindelförmig, mit vielen Fasern besetzt. Stengel 1½-4′ hoch. Blätter oben matt grasgrün, kahl oder nur wenig behaart, auf der untern Seite bleicher kurzbehaart. Blumen bleichgelb. Helm länglich kegelförmig, bei den in W. sich findenden Formen am Grund etwas erweitert. In Bergwäldern. Am häufigsten an den Abhängen der Alp, die Form β mit etwas gewundenem Stengel hie und da auf der Alp, sparsamer im Schwarzwald und Oberschwaben; in tiefern Gegenden unter 1100′ gewöhnlich fehlend. Bei Tübingen die Form α im Bebenhäuser Thal und Wald zwischen dem Schinderwasen und der Blaulache. Juni, Juli.

2. A. neomontanum *Willd.*, foliis pedato-5partitis, glabris, laciniis lineari-lanceolatis ternato-laciniatis;

galea fornicata, incumbente, rostro acuto; nectariis supinis, calcare capitato; caps. apice convergentibus. ♃. ♈. *A. Napellus Störk u. Sturm 6. A. Störkianum Rchb. ill.* 71.

† Wurzel knollig, etwas rübenförmig; die ganze Pflanze kahl. Blätter dunkelgrün glänzend, oben gefurcht, die linien-lanzettförmigen Spaltenstüke sich etwas dem keilförmigen nähernd. Blumen blau, in einer meist lokern, unten ästigen Traube, mit ziemlich langen, in einem Winkel von 45° abstehenden Aesten. Helm oval gewölbt, nur wenig geöffnet, mit kurzem Schnabel. III. Bei Tuttlingen und auf dem obern Heuberg. (Rössler). Dischingen (Troll) IV. An der Iller bei Wiblingen. Riedlingen. An der Argen von Isny bis zu deren Mündung in den Bodensee. Juni — Aug.

3. A. Cammarum *Jacq.*, foliis quinque partitis, glabris, laciniis tripartitis, oblongis, incisis, basi cuneiformibus; galea erecta, conico-fornicata, hiante; nectariis erectis; calcare spirali; caps. connatis glabris. ♃. ♈. *Jacq. austr.* 424.

β. gracile *Rchb.*, caule gracili; racemo laxo. *Rchb. ill.* 7.

† Wurzel knollig, meist rundlich. Stengel meist schlanker als bei den vorhergehenden Arten, 3-5′ hoch, oben ästig. Blätter heller grün, mit breiteren, keilförmigeren Spaltenstüken. Blumen gross, etwas blassblau, oft dem Violettblauen sich nähernd, in einer schlaffen Rispe, mit kegelförmig länglichtem geöffnetem Helm. Kapseln 3-5, parallel zusammenschliessend. III. Auf dem Heuberg zwischen Trochtelfingen und Megerkingen an der rothen Halde, vorzüglich in der unter β bemerkten Form (S.). IV. Bei Neutrauchburg (Kolb). Juli, Aug.

PENTAGYNIA.

262. Aquilegia *Tragus.* Akeley.

Cal. 5 sepalus, coloratus. Pet. 5, calcarata, apice hiantia. Stamina exteriora dilatata. Caps. 5, folliculares, stylis rostratae.

(*Aquilina des Mattioli von den Blumenspornen, welche wie die Krallen eines Adlers gekrümmt sind.*)

1. A. vulgaris *L.*, foliis biternatis, foliolis obtuse

lobatis, crenatis; calcaribus incurvis; caps. villosis. ♃. *Flor. dan.* 695. *Plenck* 437.

Stengel gegen 2′ hoch, eckig, flaumhaarig, ästig. Blätter graugrün. Blumen nikend, gewönlich hellblau, seltner roth oder weiss. Auf Bergen in lichten Wäldern einzeln durch das ganze Gebiet, am seltensten auf dem Schwarzwald. Bei Tübingen auf dem Spitzberg, Oesterberg, am Käsebächle, Entringer Wald, Kilchberg. Mai, Juni.

263. Nigella *Matth. Sylv.* Schwarzkümmel.

Cal. 5 sepalus, corollinus, sepalis unguiculatis. Pet. 5, bilabiata, ungue foveolato nectarifero. Caps. 5 connatae, in stylos elongatos desinentes.

(*Name von nigellus, schwarz, von der Farbe der Samen.*)

1. N. arvensis *L.*, caule glabro, divergenti-ramoso; floribus ebracteatis, antheris apiculatis, capsulis 5 laeviusculis, ultra medium connexis. ☉. *Schkr.* 146.

† Stengel ½–1′ hoch. Blätter fiedrig gespalten, mit linienförmigen Lappen. Blumen klein, weisslichblau. Kapfel kreiselförmig, langgeschnabelt, 5 rippig. Samen schwarz, gewürzhaft, scharf. Officinell. Auf Aeckern I. hie und da, seltener auf der Alp. *Juni, Juli.*

POLYGYNIA.

264. Myosurus *Tabernaem.* Mausschwanz.

Sepala 5, obtusa, basi appendiculata, decidua. Pet. 5, calyce breviora, lingulata, unguibus tubulosis nectariferis. Stam. 5—20. Caryopses numerosae, 3quetrae, receptaculo longissimo spicatim adnatae.

(*Name von μῦς, Maus, und οὐρά, Schwanz, von der Aehnlichkeit des Fruchtbodens mit einem Mausschwanz.*)

1. M. minimus *L.*, foliis linearibus, integerrimis; scapis 1 floris. ☉. *Sturm* 11. *Schkr.* 88. *Fl. dan.* 406.

† Glatt, klein, unscheinbar. Blätter aufrecht, diklicht, ½–1½″

lang, und nur $\frac{1}{2}'''$ breit. Schäfte zahlreich, von 1–4'' Länge. Blumen klein. Blumenblätter kaum sichtbar, blassgelb. Fruchtboden zur Zeit der Fruchtreife bis über 2'' lang. In etwas feuchten, sandigen Getreidefeldern. I. Tübingen bei Kilchberg. Stuttgart gegen Stammheim. Waiblingen. Abtsgmünd. Mergentheim. IV. Riedlingen (Balluf). Langenau (Gmelin). April, Mai.

265. Ceratocephalus *Morison.* Hornköpfchen.

Sepala 5, obtusiuscula, basi non producta, subpersistentia. Pet. 5, calyce longiora, obovata, basi squamula nectarifera. Stamina 5—15. Caryopses numerosae, receptaculo elongato spicatim adnatae, basi utrinque gibbae, apice productae in cornu compressum elongatum.

(*Name von κερατώδης, gehörnt, und κεφαλή, Kopf.*)

1. C. falcatus *Moench*, foliis 3 partitis, laciniis linearibus, saepe bifidis; scapis 1 floris; fructuum cornubus falcatis. ⊙. *Sturm* 56. *Ranunculus falcatus L. Jacq. austr.* 48.

† Kleines, weichhaariges, dem Vorhergehenden ähnliches Pflänzchen. Blätter 1'' lang, 3theilig, die Lappen einfach, oder 2-, selten 3theilig. Schäfte 1–2'' lang. Blume 4''' im Durchmesser, goldgelb. Frucht tannenzapfenartig, gegen 1'' lang und $\frac{1}{2}''$ breit. Die Früchtchen spiralförmig gedrängt, horizontal abstehend, die verlängerten Griffel scharf zugespitzt, aufwärts gebogen. IV. In Kornfeldern des Donauthals bei Ulm schon von Leopold beobachtet und jetzt noch häufig auf den zwischen der Donau und der Iller liegenden, sandigen Aekern (M.). April.

266. Ranunculus *Plinius.* Hahnenfuß.

Cal. 5 sepalus. Pet. 5, basi foveola squamaque nectarifera instructa. Caryopses monospermae, subcompressae, glabrae vel muricatae, in capitulum congestae.

(*Name von Rana, indem sich oft Frösche unter ihnen aufhalten.*)

a) Floribus luteis.

α) Foliis simplicibus.

1. R. Lingua *L.*, caule erecto, ramoso; foliis sessilibus, semiamplexicaulibus, ensiformi-lanceolatis, subserratis. ♃. *Kerner oek.* 275. *Fl. dan.* 755.

† Stengel 2-3' hoch, aufrecht, rund, hohl. Blätter bis gegen 1' lang. Blumen bis 1½'' im Durchmesser, gelb. — In stehenden Wassern. I. Selten. Böblinger See. Maulbronn. Löwenstein. Abtsgmünd. IV. Häufig in den Donausümpfen und stehenden Wassern Oberschwabens.

2. R. Flammula *L.*, caule adscendente, basi subradicante; foliis lanceolatis, acutis, subserratis, glabris, inferioribus petiolatis; pedunculis oppositifoliis. ♃. *Kerner oek.* 294. *Fl. dan.* 575.

Stengel gegen 1' lang, glatt. Blätter ganzrandig oder schwach gesägt. Blumen klein, gelb. Aendert sehr nach dem Standort; auf sumpfigem, moorigem Boden erhält er kriechende Wurzelranken und wird der R. reptans L., auf sehr fruchtbarem Erdreich werden seine Blätter breiter (R. ovatus Pers.). — An feuchten, zuweilen Ueberschwemmungen ausgesetzten Orten, an Gräben und Teichen. Bei Tübingen auf dem Schlossberg. Juni, Juli.

β) Foliis divisis.

*) Pedunculis teretibus, non sulcatis.

3. R. auricomus *L.*, caule erecto, ramoso; foliis glabris, radicalibus petiolatis, cordato-reniformibus, crenatis 3 lobisque, caulinis sessilibus, in lacinias lineares subdentatas partitis; calyce adpresso pubescente. ♃. *Sturm* 59. *Fl. dan.* 665.

Stengel 6-10'' hoch. Blumen klein, lebhaft gelb, den zuerst sich öffnenden fehlen zuweilen die Blumenblätter. An den herz-nierenförmigen Wurzel- und linienförmig gespaltenen Stengelblättern leicht von verwandten Arten zu unterscheiden. An Heken, im Gebüsch. April, Mai.

4. R. acris *L.*, caule erecto, multifloro, subpubescente; foliis pubescentibus, radicalibus palmato-5partitis, caulinis tripartitis, laciniis inciso-dentatis, sum-

mis linearibus integerrimis; calycibus patulis; petalis emarginatis, fructibus mucronatis. ♃. *Kerner* 755. *Sturm* 46.

Stengel 2-3′ hoch, rund, hohl, mit aufrecht stehenden Haaren, Blüthenstiele mit angedrükten Haaren besetzt. Die untern Blätter zuweilen schwärzlich geflekt. Kelche gelblich, schlaff anliegend. Blumen glänzend gelb. Früchte stachlich, spitzig, in eiförmig rundlichen Köpfen. Häufig auf humusreichen Wiesen. Mai — Juni.

5. R. MONTANUS *W.*, caule erecto, 1-2 floro foliisque pubescentibus, radicalibus orbiculato-tripartitis, laciniis inaequalibus, trifidis, dentatis, caulinis 3-5 fidis, laciniis linearibus integris; receptaculis pilosis. ♃. ♈. *R. nivalis Jacq. austr.* 325. 326. *Sturm* 19.

† Stengel aufrecht, rund, nicht hohl, 4-8″ hoch, gewöhnlich 1-blüthig; etwas über der Mitte mit einem ansitzenden stengelumfassenden, in 5-7 linienförmige Lappen getheilten Blatt, über solchem oft noch ein 2tes 3 spaltiges Blatt. Wurzelblätter 2-3, langgestielt. Blumen goldgelb. Kleinen Exemplaren von R. acris ähnlich, von welchem er sich jedoch durch den behaarten Blumenboden, gedrängteren Bau und die von den Stengelblättern immer verschiedenen Wurzelblätter unterscheidet. In Bergwäldern. III. Auf dem Dettinger Rossberg (S.), bei Salmandingen (Fleischer). Bei Tuttlingen (Roesler). Mai, Juni.

6. R. LANUGINOSUS *L.*, caule erecto, multifloro; foliis holosericeis, radicalibus amplis, tripartitis, laciniis obovatis, trifidis, inciso-serratis, summis sensim minoribus; calycibus patentibus; fructibus uncinato-muricatis. ♃. ♈. *Sturm* 46. *Flor. dan.* 397.

† Stengel 3-4′ hoch, hohl, behaart. Blätter in den Buchten zuweilen weissgelb geflekt. Blumen goldgelb. — In schattigen Bergwäldern. I. Bei Tübingen im Bebenhäuser und Waldhäuser Wald, Burgholz, Bläsibad. Böhmisreute bei Stuttgart. Vaihingen an der Enz. Güglingen. Mergentheim. II. Dobel. III. Auf vielen Bergen der Alp. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg und Isny. Mai, Juni.

7. R. ARVENSIS *L.*, caule erecto, multifloro; foliis 3 partito multifidis, glabris, laciniis lineari-lanceolatis, subintegerrimis; fructibus longe aculeatis. ☉. *Schkr.* 152. *Fl. dan.* 219.

Stengel ½ – 1½′ hoch, glatt, ausgebreitet, ästig. Blumen klein, blassgelb, mit zottigen, abstehenden Kelchen. Früchtchen etwas platt gedrükt. Auf Aeckern, vorzüglich auf thonigem Boden. Mai — Juli.

**) Pedunculis sulcatis.

8. R. POLYANTHEMOS *L.*, caule erecto, multifloro, subpiloso; foliis radicalibus palmato-5 partitis, caulinis 3 partitis, laciniis inciso-dentatis, floralibus linearibus integerrimis; calycibus patulis, hirsutis; stylo arcuato-submucronulato. ♃. *Crantz. st. austr. fasc. II.* 4, *fig.* 1. *das obere Blatt.*

β. R. NEMOROSUS *Dec.*, caule humiliori, laciniis foliorum latioribus; stylo spiraliter redunco. ♃. *Sturm* 46. *R. polyanthemos Hornem. Flor. dan.* 1700. *R. Breynianus Crantz*, *Rchb. pl. crit.* 140.

† Steht in Grösse, Blattform und Blüthe dem R. acris am nächsten, lässt sich aber von diesem leicht durch die gefurchten Blüthenstiele und behaarte Blüthenböden unterscheiden. Blätter auf der Oberfläche zuweilen weiss geflekt. β. hat einen gedrängtern Bau und weniger tief eingeschnittene, denen das R. lanuginosus ähnliche jedoch kleinere Blätter, Blumen dunkler gelb. — *Auf feuchten Bergwiesen und Bergabhängen durch das ganze Gebiet, oft verkannt.* Bei Tübingen auf dem Spizberg. Mai — Juni.

9. R. REPENS *L.*, caule descendente, multifloro; sarmentis radicantibus; foliis ternatis, foliolis 3 fido-cuneatis, inciso-dentatis; calycibus adpressis; fructibus recte mucronatis. ♃. *Sturm* 46. *Fl. dan.* 795. *R. reptans Kerner oek.* 275.

Stengel ½–1′ hoch. Blätter gewöhnlich mit weissen anliegenden Haaren besezt, zuweilen auch geflekt. Blumen glänzend hellgelb, sich leicht füllend. Häufig an schattigen feuchten Orten und Gräben. Mai — August.

10. R. BULBOSUS *L.*, caule erecto, basi bulboso, multifloro; foliis ternato-3 partitis, villosis, foliolis 3 fidis, inciso-dentatis; calycibus reflexis. ♃. *Kerner* 95. *Sturm* 46. *Fl. dan.* 551.

Stengel zunächst unter der Erdfläche rundlich zwiebelförmig aufgetrieben, aufrecht, ½–1′ hoch, ekkig, behaart. Die zurükgeschla-

genen Kelchblättchen aussen zottig, innen gelblich. Blumenblätter glänzend gelb. Häufig auf trokkenen Wiesen und Weiden. Mai — Juli.

11. R. SCELERATUS *L.*, caule erecto, sulcato, ramoso; foliis interioribus trilobis, lobis trifidis obtuse dentatis, caulinis 3 partitis, laciniis oblongo linearibus integris; calycibus reflexis; fructibus subspicatis. ⊙. — ♂. *Kerner oek.* 448. *Flor. dan.* 571.

† Stengel aufrecht, ekig, 1-1½′ hoch. Blätter etwas fleischig, grasgrün, spiegelnd, kahl. Blumen klein, citronengelb. Fruchtköpfchen länglich, walzenförmig. An Sümpfen und Bächen. I. u. IV. in vielen Gegenden. Bei Tübingen an der Ammer, Waldhausen, Iesingen, Böblingen, Sindelfinger Torfmoor, Mössingen. III. bei Neresheim. Juni — August.

b. Floribus albis.

12. R. PLATANIFOLIUS *L.*, caule erecto, ramoso, multifloro; foliis inferioribus palmato-5 partitis, laciniis rhombeo acuminatis, inciso-serratis, intermediis trifidis, floralibus summis linearibus integris; calycibus adpressis, glabris. ♃. ↑. *R. aconitifolius Fl. dan. III.*

† Stengel 2-3′ hoch. Blätter hellgrün, kahl oder nur am Rand und auf den Adern der untern Blattseite etwas behaart. Blumen langgestielt, gross, weiss (die kleinere, im höhern Gebirg vorkommende Form mit einem kaum 1′ hohen Stengel und verhälnissmässig breiteren Blättern, R aconitifolius L. scheint unsern Gegenden zu fehlen) — In feuchten Gebirgswäldern, selten bis auf 1000′ herabsteigend. I. Bei Tübingen am südöstlichen Abhang des Spizbergs, im Herrenberger Spitalwald, im Schönbuch bei Hildrizhausen, Oelbronn, Schafhausen bei Magstadt, Nagold. In II. und III. in vielen Wäldern. IV. Am häufigsten im Algäu bei Wangen und Isny. Mai — Juni.

13. R. FLUVIATILIS *Hoffm.*, foliis submersis omnibus capillaceis, laciniis dichotomis, parallelis, longissimis; petalis calycem excedentibus. ♃. ✓. *R. fluitans Lam. R. peucedanifolius Allioni.*

Stengel schwimmend oft Fingersdik, 3, 4, zuweilen selbst bis 20′ lang. Blätter sich wiederholt dichotomisch spaltend, oft gegen 1′ lang, dunkelgrün. Blumen weiss, mit einem vertieften gelben Honigbehältniss. — In schnell fliessenden Bächen und an seichten

Stellen der Flüsse in vielen Gegenden. I. Im Nekar und in der Steinlach bei Tübingen. III. In der Blau und Schmiehe, wo er unter Wasser gemäht, getroknet und als Viehfutter benüzt wird. Mai — Juni.

14. R. AQUATILIS *L.*, caule natante; foliis submersis capillaceo-multifidis, laciniis divergentibus, flaccide divisis; emersis subpeltato-tripartitis, incisis; petalis obovatis exsertis. ♃.

α CAPILLACEUS *Hoffm.*, foliis omnibus capillaceis, laciniis divergentibus, flaccidis, apice pilosis. *R. aquatilis Fl. dan.* 376.

β. RIGIDUS *Hoffm.*, foliis omnibus incisis, laciniis rigidis utrinque compressis, reniformiter divergentibus. *R. aquatilis Schkr.* 152.

Stengel 1-4' lang. Blätter bei α haarförmig feingespalten, im ausgebreiteten Zustand eine rundliche Form darstellend, aus dem Wasser gezogen, in einen Pinsel zusammenfallend, bei β etwas breiter und straffer, auch aus dem Wasser genommen, eine ausgebreitete Richtung behaltend. In stehenden und langsam fliesenden Wassern. In halb ausgetrockneten Gräben werden die obern mehr im Trockenen wachsenden Blätter zuweilen breiter und 3 lappig bis 5 theilig und nähern sich dadurch etwas den Blättern der folgenden Art α u. β oft in demselben Sumpf, β seltener. Mai — Juli.

15. R. HETEROPHYLLUS *Schkr.*, foliis inferioribus submersis, capillaceo-multifidis, superioribus natantibus late 3-5 lobis. ♃. *Schkr.* 152.

† Unterscheidet sich von dem Vorhergehenden durch die obern 3-5 lappigen Blätter, welche auch bei hinreichend tiefem Wasser diese Form behalten, und grössere Blumen, deren Blumenblätter gegen 3 mal grösser als die Kelchblätter sind. Auf kleinen fliesenden Wassern, weit seltener als die 2 vorhergehenden. I. In der Baar, Abtsgmünd, Ingelfingen, Mergentheim. II. An der Murg bei Schönmünzach. Alpirspach. III. Am Ursprung der Nau. IV. Ehingen, Ochsenhausen. Juni.

267. FICARIA *Dillenius.* Feigwarzenkraut.

Sep. 3—5. Pet. 8—10, unguibus fovea nectarifera. Caryopses obtusae, compressae.

(Name von Ficus, Feige, womit ihre Wurzelknollen einige Aehnlichkeit haben.)

1. F. RANUNCULOIDES *Moench*, rad. grumosa, tuberibus teretibus, subclavatis; caule adscendente; foliis longe petiolatis, cordatis, angulato-dentatis, nitidis. ♃. *Ranunculus Ficaria L. Kerner oek.* 274. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 479.

Wurzeln, fleischige Knollen von länglich-keulenförmiger, birnförmiger oder auch walziger Gestalt, dazwischen dünne, ästige Fasern. Blätter zuweilen schwarz geflekt. In den Winkeln der Stiele der untern Blätter kleine Knöllchen. Kelchblätter von 3-5, Blumenblätter von 8-12 wechselnd, leztere glänzend dottergelb. Häufig an feuchten Stellen, an Hekken und Zäunen. März, April.

268. Adonis *Ovid*. Blutströpfchen.

Sep. 5 adpressa. Pet. 5 aut plura, unguibus nudis. Caryopses plurimae, rostratae, receptaculo spicatim adnatae.

(Name mythologischen Ursprungs; Ovid lässt aus dem Blute des Adonis diese Pflanze entstehen.)

1. A. AESTIVALIS *L.*, caule subsimplici; petalis suboctonis, oblongis, obtusis, planis, calycem duplo superantibus; fructibus elongato-spicatis. ☉. *Rchb. pl. crit.* 490 — 494.

α. A. MINIATA *Jacq.*, floribus miniato-phoeniceis. *Jacq. austr.* 354.

β. A. CITRINA *Hoffm.*, floribus ochroleucis.

Stengel gestreift, 1—1½' hoch. Blätter abwechselnd doppelt fiedrig gespalten, mit linienförmigen Blättchen. Blumenblätter 5-9 mit schwarzen Nägeln. Früchte walzenförmig bis 1'' lang. Auf Aekern im Wintergetreide nicht selten, α u. β. gemeinschaftlich, doch β seltener. Durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds.

269. Trollius *C. Gessner*. Trollblume.

Cal. 5 — 15 sepalus, imbricatus, corollinus. Pet. parva numerosa, ligulata, nectarifera. Caps. numerosae, aggregatae, polyspermae.

(*Name von der ähnlichen deutschen Benennung.*)

1. T. EUROPAEUS *L.*, foliis 5-7 partitis, sepalis 10-15, in globum fere conniventibus, petalis (nectariis) 5-10 longitudine staminum. ♃. ♈. *Sturm I*, *Fl. dan.* 133.

† Glatt. Stengel aufrecht, rund, hohl 1-1½′ hoch. Kelch lebhaft hellgelb, schwach wohlriechend. Blumenblätter dottergelb, an ihrer Basis mit einem Honiggrübchen, an ihrer Spize länglich linienförmig, nur gegen 2‴ breit. Blätter und Stengel werden von weidenden Thieren ohne Nachtheil verzehrt. — Auf hochliegenden feuchten Wiesen durch das ganze Gebiet, am seltensten in den Nekargegenden; scheint nicht leicht unter 800′ herabzusteigen; am häufigsten auf der Alp und in Oberschwaben. Bei Tübingen, bei Waldhausen, im Schönbuch und hinter dem Bläsibad. Mai.

270. ERANTHIS *Salisbury*. Winterling.

Cal. 5—8 sepalus, coloratus, deciduus. Pet. 6—8 tubulata, bilabiato-sublingulata, brevissima. Caps. 5—6, compressae, verticillatae, basi stipitato-coalitae.

(*Name von ἔρα Erde und ἄνθος Blume, die unmittelbar aus der Erde hervorsprossenden Blumen bezeichnend.*)

1. E. HIEMALIS *Salisb.*, foliis radicalibus longe petiolatis 5-7 partitis, multifidis, laciniis integerrimis; sepalis 6-8, oblongis. ♃. *Helleborus hiemalis L. Jacq. austr.* 202. *Plenk.* 447.

† Blüthenschaft rund, 3-6″ hoch, mit 2 eiförmigen blätterartigen Dekblättern, gewöhnlich mit einer einzigen, gelben, nikkenden Blume. III. Bei Ulm am Michelsberg gegen das Ruhethal (M.). Febr., März.

271. HELLEBORUS *Theophr.* Nieswurz.

Cal. 5 sepalus, imbricatus, persistens. Pet. 8—10, tubuloso-ligulata, brevia, nectarifera. Caps. 3—10 compressae, verticillatae, sessiles.

(*Name nach Heker von ἑλεῖν tödten und βορά Nahrung.*)

1. H. FOETIDUS *L.*, caule multifloro, folioso; foliis caulinis pedatis, foliolis oblongo-linearibus, serratis, glaberrimis; sepalis conniventibus. ♃. †. *Hayne Arzngew. I*, 10. *Plenk.* 449.

† Stengel aufrecht, 1–1½′ hoch, ästig. Blätter langgestielt, lederartig, starr, dunkelgrün. Blumen nikkend. Die blumenkronenartigen Kelchblätter grün, am Rand etwas schwärzlich roth. Giftig. Häufig auf kalkreichen Gebirgsarten der höhern Gegenden Würtembergs, vorzüglich auf der Alp, im Unterland seltener, auf thonreichen Gebirgsarten oft ganz fehlend. März — Mai.

2. H. VIRIDIS *L.*, caule bifido; ramis foliiferis 1–2 floris; foliis digitato-pedatis, foliolis oblongo-lanceolatis, duplicato-serratis; sepalis patentibus. ♃. †. *Schkr.* 154. *Jacq. aust.* 106. *Plenk* 447.

† Stengel aufrecht, 8–12″ hoch, 2 spaltig. Blätter dünn, glatt, hellergrün als bei H. foetidus. Blumen lebhaft grün, etwas nikkend, mit ausgebreiteten Blättern. An ungebauten Stellen. III. Im Gebüsch des Michelbergs bei Ulm (Leopold, M.) bei Dischingen (Troll). IV. Bei Wikkenreuthe und Deichelried, Oberamts Wangen (Etti). März, April.

272. CALTHA *C. Gessner*. Dotterblume.

Perianthium 5 petalum. Caps. 5—10, verticillatae, pleiospermae.

(*Name von calathus, Schale, von der Form der Blume.*)

1. C. PALUSTRIS *L.*, caule adscendente, foliis reniformi-cordatis, crenatis, glabris; petalis oblongis, obtusis. ♃. *Kerner oek.* 9. *Sturm* 8. *Fl. dan.* 668.

Glatt. Stengel gegen 1′ hoch, meist einblüthig. Blätter glänzend glatt. Blumen hochgelb, über 1″ im Durchmesser. In jeder Fruchtkapsel 11–15 Samen. Häufig an Gräben und Sümpfen. April, Mai.

273. ANEMONE *Theophr.* Windblume.

Perianthium, 5—15 petalum, involucratum. Caryopses plurimae, receptaculo cylindrico impositae, nudae vel caudatae.

(Ἀνεμώνη *Theoph.* von ἄνεμος *Wind, das schnelle Abblühen dieser Pflanzen andeutend.*)

a) Fructibus ecaudatis.

1. A. HEPATICA *L.*, scapo petiolisque villosulis; foliis cordato-trilobis, lobis ovatis, integerrimis; involucro triphyllo, flori proximo, sessili. ♃. ♈. *Sturm* 7. *Flor. dan.* 610. *Hepatica triloba Chaix.*

† Blätter etwas lederartig, oben dunkelgrün, unten zuweilen röthlich. Blumenschäfte 3-6''lang, einblüthig. Hüllenblättchen kleiner, als die Blume, an diese wie ein Kelch sich anschliessend. Blumenblätter hellblau, seltner violett, roth oder weiss. — An sonnigen, vorzüglich kalkreichen Bergabhängen der höhern Gegenden, selten unter 1200'. I. Nagold, Abtsgmünd, Mergentheim. III. Von Tuttlingen bis Neresheim in vielen Gegenden. IV. Bei Wangen und Wolfegg. März, April.

2. A. NEMOROSA *L.*, involucro triphyllo, petiolato, a flore remoto; foliolis biternatis, laciniis trifidis, lanceolatis, inciso-dentatis; petalis 6-8 ellipticis; caryopsidibus ovatis, turgidis. ♃. *Kerner* 42. *Sturm* 14. *Fl. dan.* 549.

Stengel einfach, 6-8'' hoch, die 3 der Hülle entsprechenden Blätter in der Mitte. Blume nakt, nikend, gewöhnlich weiss, aussen oft röthlich. Häufig in schattigen Wäldern und Gebüschen. April, Mai.

3. A. RANUNCULOIDES *L.*, caule subbifloro; involucro triphyllo, subpetiolato, a flore remoto; foliolis biternatis, laciniis subtrifidis incisis; petalis 5-6, ellipticis; caryopsidibus subglobosis. ♃. ♈. *Sturm* 7. *Fl. dan.* 140.

† Stengel 8-10'' hoch, die 3 der Hülle entsprechenden Blätter über der Mitte. Blumen 1-2 selten auch 3, gelb. — In feuchten Gebüschen und Wäldern, seltner als A. nemorosa, hie und da durch das ganze Gebiet, jedoch mehr in den höhern Gegenden. I. Bei Tübingen am Burgholz u. bei Bühl. III. Farrenberg u. in vielen Gegenden der Alp. April, Mai.

4. A. SYLVESTRIS *L.*, caule erecto, unifloro, pubescente; involucro triphyllo, a flore remoto; foliis ter-

nis, petiolatis, 5 partitis, laciniis lanceolatis, inciso-dentatis, petalis 5-6, late ovatis, subtus dense sericeis. ♃. ♈. *Schkr.* 150 *die Frucht.* *Bulliard* 59. *Curtis bot. mag.* 54.

† Stengel einfach, 1′ hoch, die 3 der Hülle entsprechenden Blättchen ohngefähr in der Mitte. Blume gross, 1-2″ im Durchmesser, weiss. In sonnigen Wäldern, scheint nicht leicht über 1500′ aufzusteigen. I. Pfullingen. Rottenburg. Waldenbuch. Stuttgart auf dem Hasenberg. Güglingen. Oelbronn. Maulbronn. Heilbronn. Mergentheim. Mai.

5. A. PULSATILLA *L.*, caule unifloro, villosissimo; involucro multipartito, a flore remoto, laciniis linearibus; flore subnutante; petalis erecto-patulis; foliis serotinis, bipinnatis, laciniis lineari-acuminatis, incisis. ♃. ♈. (*Name aus dem Mittelalter, Uebersetzung des deutschen Küchenschelle*) *Sturm* 7. *u.* 46. *Fl. dan.* 153. *Pulsatilla vulgaris Müller.*

† Stengel 4-6″ hoch. Die vieltheiligen Hüllenblätter anfangs, der Blüthe nach, sie zum Theil einschliesend, später aber sich gegen 1″ von ihr entfernend. Wurzelblätter erst nach der Blüthe sich vollkommen ausbildend. Blume 6 blättrig, beim Aufblühen violett, völlig geöffnet, bleicher, mehr bläulich. Scharf. Auf sonnigen Anhöhen, am häufigsten auf Kalkfelsen der Alp; in den tieferen Gegenden auf thonreichen Böden weit seltner. März — Mai.

274. THALICTRUM *Diosc.* Wiesenraute.

Perianthium 4—5 petalum, deciduum. Filamenta calyce longiora, subdilatata. Caryopses utrinque attenuatae, longitudinaliter costatae, ecaudatae.

(*θάλικτρον Diosc. von θαλλέω lebhaft grünen, wegen der lebhaft grünen, meist vielspaltigen Blätter.*)

a) Floribus erectis.

1. T. AQUILEGIFOLIUM *L.*, caule erecto, tereti; foliis triternatis, foliolis subrotundis, obtuse trilobis; petiolis basi late stipulatis; panicula corymbosa, subcoarctata. ♃. ♈. *Sturm* 44. *Jacq. austr.* 318.

α. TRISTE *Wallr.*, foliis utrinque glaucis, vaginis nebula coerulescenti pruinosis.

β. LAETUM *Wallr.*, foliis utrinque viridibus vaginisque pruina destitutis.

† Stengel 3–4′ hoch, rund; Blättchen breit, gross, denen der Aquilegia vulgaris ähnlich, unten netzaderig. Blumen 4 blättrig, bleichgrün, an den Spitzen hellviolett, Staubfäden violett, seltner weiss. α mit stärker beduftetem Stengel und Blättern auf üppigem Erdreich, vorzüglich in Gärten, β in Bergwäldern der höhern Gegenden meist über 1800′. III. Bei Mössingen am Farrenberg, Rossberg. Hohen-Urach, Sternenberg, Blaubeuren, Neresheim. IV. An der Iller bei Wiblingen. Auf den höhern Bergen bei Isny. Mai—Juni.

2. T. FLAVUM *L.*, caule erecto, ramoso, sulcato; foliis bipinnatis, opacis, foliolis cuneato-oblongis; trifidis acutis; petiolis stipulatis; panicula ramosa contracta. ♃ ↑. *Flor. dan.* 939.

† Stengel 2–3′ hoch, stark gefurcht, Blätter 3 ekkig, länglich, Blättchen unten bleichgrün, am Rand etwas umgerollt. Blumen zu 8–10 und mehr-büschlich, aufrecht mit weisslichen Blüthenhüllen und gelben Staubbeuteln. Auf feuchten Wiesen. IV. An der Donau bei Riedlingen (Balluf), Ehingen (Fuchs) und Ulm (M.). *Am Bodensee* bei Friedrichshafen (Hopfer). Juli.

b. Floribus cernuis.

3. T. MINUS *L.*, caule flexuoso, basi vaginato; foliis decompositis, glaucis, foliolis trifidis, inferioribus subrotundo-obovatis, superioribus obovato cuneatis; panicula aphylla, floribus laxe cernuis. ♃. ↑. *Fl. dan.* 732. *Schkr.* 151. *T. majus Jacq. austr.* 420. *T. montanum Wallr.*

† Stengel 1–3′′ hoch, starr, oft etwas röthlichbraun und mehr oder weniger beduftet. Blätter 3 bis 4 fach gefiedert. Die stärker ausgewachsenen Blättchen rundlich, verkehrt, eiförmig, oft an der Basis etwas herzförmig, die obern schmäler, mehr keilförmig. Rispe oft so breit als lang. Blättchen der Blüthenhülle grünlich, oft roth überlaufen. Staubfäden weiss, hängend mit gelben Staubbeuteln. Auf Kalkfelsen. I. Bei Rottenburg an den obern Weinbergen bei Kalkweil. (Weissmann) Mergentheim (Bauer). III. Auf dem grünen Fel-

sen (Fleischer. S.). Am Dettinger Rossberg (Weissmann.). Am Rosenstein bei Heubach und Tuttlingen bei Bronnen. (Rösler). Bei Langenau (Gmelin.). Mai, Juni.

4. T. GALIOIDES *Nestler.*, caule stricto, teretiusculo; foliis subsimpliciter compositis, foliolis lineari-angustissimis; panicula racemosa, stricta. ♃. ♈. *Delessert ic. I*, 11. *C. Bauh. Prodr. p.* 146.

† Stengel gefurcht, 1½–2′ hoch. Blättchen dunkelgrün, spiegelnd glatt, linienförmig, ungetheilt, oder nur die Endblättchen 3 spaltig. Oehrchen der obern Blattscheiden eiförmig, länglich zugespitzt. Rispe länglich pyramidenförmig. Blumen zerstreut, nikkend, gelb. Auf trokkenen Wiesen und Heiden. III. Bei Tuttlingen (Rössler). Juli.

275. Clematis *Diosc.* Waldrebe.

Perianthium 4—6 petalum. Filamenta apice dilatata. Caryopses monospermae, stylis persistentibus, villosis caudatae.

(*Κληματὶς Diosc. von κλῆμα, Ranke.*)

1. C. VITALBA *L.*, caule scandente; foliis pinnatis, glabris, foliolis subcordato-ovatis, inciso-dentatis; pedunculis multifloris, folia aequantibus. ♄. ♋. *Schkr.* 151. *Jacq. austr.* 308.

Stengel holzig, kletternd, gewöhnlich 8-10′, zuweilen selbst 15-20′ lang. Blätter aus 5 Fiederblättchen zusammengesezt. Blumen in ästig sperrigen Rispen. Die blumenkronenartige Hülle lederig, weisslich, filzig. Früchtchen eiförmig, flaumig, in lange zottige, hin- und hergebogene Schweife übergehend. Scharf. In Gebüschen und an Zäunen, häufiger in den tieferen Gegenden; in strengen Wintern erfrieren selbst ältere Stämme bis auf den Boden. Juli, August.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

(Labiatae *Juss.* usque ad 297.)

a) Calycibus bilabiatis.

276. **Prunella.** Cal. $\frac{3}{2}$, lab. super. plano, incumbente. Cor. $\frac{2}{3}$. Fil. apice bidentata.

277. **Thymus.** Cal. $\frac{3}{2}$, fauce villis clausa. Cor. $\frac{2}{3}$, tubo vix exserto. Stam. adscendentia.

278. **Calamintha.** Cal. $\frac{3}{2}$, fauce villis clausa. Cor. $\frac{2}{3}$, tubo exserto, fauce subinflata.

279. **Clinopodĭum.** Involucrum setaceum. Cal. $\frac{3}{2}$, dentibus aristatis. Cor. $\frac{2}{3}$, lab. super. obcordato.

280. **Melittis.** Cal. $\frac{1}{2}$. Cor. $\frac{1}{3}$, lab sup. plano, integro. Stam. approximata.

281. **Scutellarĭa.** Cal. $\frac{1}{1}$, labiis integris, sup. operculato. Cor. $\frac{2}{3}$, lab. sup. emarginato.

b) Calycibus quinquefidis.

282. **Ajŭga.** Cal. subinaequaliter 5 fidus. Cor. lab. sup. minimo, emarginato, infer. trifido. Stam. adscendentia.

283. **Teucrĭum.** Cal. 5 fidus. Cor. $\frac{1}{3}$, lab. sup. fisso abbreviato. Stam. in fissura labii super. adscendentia.

284. **Origănum.** Spicae substrobilaceae, bracteis imbricatis. Cal. subinaequaliter 5 dentatus. Cor. $\frac{1}{3}$. Stam. inclusa.

285. Mĕntha. Cal 5 dentatus. Cor. 4 loba, subregularis. Stam. distantia.

286. Galeobdŏlon. Cal. 5 fidus, inaequalis, aristatus, lacinia suprema reflexa. Cor. $\frac{1}{2}$, lab. sup. fornicato, infer. tripartito.

287. Galeŏpsis. Cal. 5 dentatus, aristatus. Cor. $\frac{1}{2}$, tubo elongato, lab. super. fornicato, infer. trilobo.

288. Lamĭum. Cal. 5 fidus. Cor. tubus elongatus, faux inflata, bilabiata, utrinque dentata.

289. Glechōma. Cal. 5 fidus. Cor. $\frac{1}{2}$, tubo elongato, lab. sup. 2 lobo-emarginato, infer. trilobo. Antherae per paria cruciatim positae.

290. Nepĕta. Cal. 5 dentatus. Cor. $\frac{1}{2}$, lobo medio labii infer. cucullato. Stam. approximata.

291. Stachys. Cal. 5 dentatus. Cor. $\frac{1}{2}$, lobis labii infer. lateralibus reflexis. Stamina demum extrorsum versa.

292. Leonūrus. Cal. 5 dentatus, aristatus. Cor. $\frac{1}{2}$, lab. super. erecto, integro, villoso, infer. trilobo.

293. Hyssōpus. Cal. 5 dentatus, tubulosus. Cor. $\frac{1}{2}$, Stam. distantia, exserta, recta.

294. Satureia. Cal. 5 dentatus, 10 striatus. Cor. $\frac{1}{2}$, Stam. distantia.

295. Betonĭca. Cal. 5 dentatus. Cor. tubus cylindricus, elongatus, limb. $\frac{1}{2}$, lab. super. erecto integro, infer. trifido.

296. Ballōta. Cal. 5 dentatus, pentagonus. Cor. $\frac{1}{2}$, lab. sup. recto, infer. trilobo, lobo medio maximo, emarginato.

297. Marrubĭum. Cal. hypocrateriformis, 10 striatus, 10 dentatus. Cor. lab. super. rectum, lineare.

ANGIOSPERMIA.

298. Verbēna. Cal. 5 fid. Cor. irregulariter 5 loba Stamina inclusa. Capsula quadripartibilis. (Verbenaceae *Juss.*)

299. Limosella. Cal. 5 partit. Cor. 5 loba, subaequalis. Capsula bivalvis, polysperma. (Lysimachiae *Juss.*)

(Pediculares *Juss.* usque ad 303.)

300. Rhinanthus. Cal. compressus, ventricosus, ore 4 dentato. Cor. lab. sup. compressum, emarginatum; infer. trifidum. Capsula compressa, bilocularis.

301. Euphrasĭa. Cal. 4 fid. Cor. 2 labiata, lab. sup. emarginato vel integro, inferiore trilobo. Caps. oblonga, bivalvis, bilocularis.

302. Pediculāris. Cal. 5 fid., subventricosus. Cor. tubuloso-bilabiata, labio sup. galeato-compresso, infer. trilobo. Caps. rostrata, 2 locularis.

303. Melampy̆rum. Cal. 2 labiato-4 fidus. Cor. ringens, lab. sup. galeato, infer. 3 lobo. Caps. ovata, 2 locularis.

(Scrophulariae *Juss.* usque ad 307.)

304. Scrofularĭa. Cal. 5 fid. Cor. urceolato-bilabiata, limbo inaequaliter 5 lobo, lobo super. *intus* squama petaloidea. Caps. subrotunda.

305. Digitālis. Cal. 5 partitus, laciniis subinaequalibus. Cor. ventricoso-campanulata, limbo subquinquefido. Stam. declinata. Caps. ovata.

306. Linarĭa. Cal. 5 partitus. Cor. personata, calcarata. Caps. dentibus dehiscens.

307. Antirrhĭnum. Cal. 5 partitus. Cor. personata, basi gibba, ecalcarata. Capsula apice poris dehiscens.

308. Orobānche. Cal. 1-2 sepalus. Cor. ringens, persistens, lab. super. fornicato, emarginato, infer. 3 fido reflexo. (Orobancheae *Sprengl.*)

309. Lathraea. Cal. bracteatus, campanulatus, 4 fidus. Cor. ringens, labio sup. integro, infer. tridentato. (Orobancheae *Sprengl.*)

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

276. Prunella *Tragus.* Brunelle.

Cal. ovatus; labium superius planum, truncatum, infer. bifidum; faux nuda. Cor. labium sup. galeatum, integrum, infer. lobo medio cucullato. Filamenta apice bifurca, ramulo altero antherifero.

(Name nach C. Bauhin von Bräune, zu deren Kur die Pflanze früher angewandt wurde.)

1. P. vulgaris *L.*, foliis petiolatis, ovato-oblongis, subdentatis pinnatifidisque; calycis labio super. truncato, subdentato; corolla calycem duplo superante. ♃. *Sturm* 5. *Fl. dan.* 912.

β. P. pinnatifida *Pers.*, foliis pinnatifidis. *Rchb. pl. crit.* 239.

Stengel aufsteigend 6–8'' seltner bis 1' hoch. Blumen violett, in dichter kurzer Aehre, mit gefärbten zottigen Deckblättern. — β. durch fiedriggespaltene Dekkblätter ausgezeichnet, die Wurzelblätter jedoch gleichfalls gewöhnlich eiförmig. Auf Wiesen und Weiden häufig, β selten. I. In Wäldern des Schönbuchs am Eselstritt, bei Herrenberg, Oelbronn. III. Bei Tuttlingen. Juni — Aug.

2. P. grandiflora *Jacq.*, foliis ovato-oblongis, subdentatis; calycis labio superiori trifido; corolla calycem quadruplo superante. ♃. *Schkr.* 168. *Fl. dan.* 1933.

β. pinnatifida *Gaud.*, foliis pinnatifidis. *Jacq. austr.* 377.

Unterscheidet sich von der erstern Art durch die um das Doppelte grössere violettblaue Blumen. Die Stengel sind verhältnissmäsig kleiner, aufsteigend, nur 6–8'' hoch. Auf Bergen an Waldrändern durch das ganze Gebiet; β bei Tuttlingen (Rössler). Juni — Aug.

277. Thymus *Theophr.* Thymian, Quendel.

Cal. 10 striatus, ovato-tubulosus, bilabiatus; labium superius trifidum, reflexum, inferius bipartitum, inflexum; faux intus villosa. Cor. tubus exsertus; labium super. planiusculum, erectum, emarginatum, inferius trifidum.

(*θύμος von θυμόω, ich reize auf, von den reizenden Eigenschaften dieser Pflanzen.*)

1. T. Serpyllum *L.*, caule decumbente, radicante; foliis ovato-oblongis, integerrimis, planis, glabris, punctato-glandulosis; floribus glomerato-capitatis verticillatisque, labio corollae superiore emarginato. ♃.

α. T. Chamaedrys *Fries*, caule adscendente, diffuso, glabrescente; ramis bifariam pubescentibus. *T. Serpyllum Sturm* 5. *Schkr.* 164.

β. T. citriodorus *Schreb.*, caule suberecto, ramis bifariam pubescentibus; odore citrato. *Hayne Arzn. Gew. XI,* 1. *fig. media.*

γ. T. angustifolius *Pers.*, caule procumbente, pubescente; foliis cuneato-linearibus, basi ciliatis. *Hayne Arzn. Gew. XI,* 1. *fig. sinistra T. Serpyllum Plenk* 490.

Vielgestaltig; Stengel gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel entspringend, unten halbstrauchartig, bald mehr bald weniger niederliegend. Blätter bald dem Länglichen bald dem Rundlichen sich nähernd. Blumen roth, seltner weiss. Officinell. Auf unbebauten Feldern, an Rainen und in Wäldern. *α.* u. *β.* am häufigsten, *γ.* mehr auf sandigen Feldern. Zuweilen findet man durch Insektenstiche beschädigte Pflanzen mit einzelnen dicht wolligen Blüthenköpfen, während die übrige Pflanze nur unbedeutend behaart ist. Juli, Aug.

2. T. lanuginosus *Schkr.*, caule prostrato, radicante, piloso; ramis filiformibus; foliis ovatis utrinque pilosis; corolla longitudine calycis. ♃. *Schkr.* 164.

† Unterscheidet sich von der vorigen Art durch dicht behaarte

Stengel und Blätter, wodurch die ganze Pflanze ein weisslichgraues Aussehen erhält. Stengel oft sehr ästig. Blumen röthlich, nur wenig aus dem Kelch hervorragend. Auf sonnigen Abhängen von Kalkgebirgen. I. Bei Horb an der Landstrasse (S.). III. An der Tuttlinger Höhe (S.), am Rosenstein (Rössler). Juli — Aug.

278. Calamintha *Moench.* Calaminthe.

Cal. tubulosus, multinervis; labium super. trifidum, inferius bifidum; faux villis clausa. Cor. tubus exsertus; faux subinflata; labium superius planiusculum, emarginatum, glabrum, infer. trilobum, lobo medio emarginato vel integro.

(*Name von καλὸς schön und μίνθη, Münze.*)

1. C. Acynos *Clairville*, caule erectiusculo, ramoso, pubescente; foliis ovato-oblongis, antice acute serratis; verticillis subsexfloris; calycibus basi gibbis, hirsutis, corolla dimidio brevioribus. ♃. *Thymus Acynos L. Schkr.* 164. *Fl. dan.* 814. *Acynos vulgaris. Pers.*

Stengel 6-8'' hoch. Blätter am Rand oft etwas zurückgerollt. Blumen hellroth nikkend, die Unterlippe mit einem weissen mondförmigen Flekken. An sonnigen Bergabhängen durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juli — Aug.

2. C. officinalis *Moench*, caule adscendente, hirsuto; foliis ovatis, obtusis, subserratis, villosis; cymulis axillaribus trichotomis, laxe multifloris; dentibus calycis villosis, inferioribus longioribus. ♃. ✓. *Engl. bot.* 1676. *Bulliard* 251. *Melissa Calamintha L. Thymus Calamintha Dec.*

† Stengel 1-$2\frac{1}{2}$' hoch, oft sehr ästig, nebst den Blättern etwas behaart, letztere sämmtlich gestielt. Blumen violettroth, doppelt so gross als der Kelch; die ganze Pflanze aromatisch riechend. An sonnigen Bergabhängen. I. Unter Lustnau bei Tübingen (S.). Stuttgart bei Hofen (Kerner). Esslingen (Hochstetter). Heilbronn (Lang). Siglingen (S.). Mergentheim (Fuchss). III. Bei Neresheim am Schloss Kazenstein (Friz). Scheint in den höhern Gegenden über 1800' zu fehlen. Juli — Septbr.

279. CLINOPODIUM *Diosc.* Wirbeldoste.

Cal. cylindricus, incurvus; labium sup. trifidum, reflexum, infer. tripartitum, inflexum; faux nuda. Cor. tubus elongatus; labium super. emarginatum bilobum, infer. trilobum, lobo medio latiori emarginato. Involucrum multisetum.

(*Name nach Diosc. von* κλίνη, *Bett und* πους, *Fuss, wegen der von einer Hülle dicht umgebenen Blumen.*)

1. C. VULGARE *L.*, foliis ovato-oblongis, crenatis, pubescentibus; verticillis axillaribus terminalibusque, bracteis setaceis hispidis. ♃. *Schkr.* 163. *Fl. dan.* 930. *Plenk* 498.

Stengel aufrecht gegen 2′ hoch, haarig. Blätter eiförmig, stumpf, weich behaart, meist etwas hängend. Blüthenwirtel sehr dicht mit vielspaltiger Hülle. Kelch braun. Blumen hellroth. An Zäunen und Hekken. Juli — Aug.

280. MELITTIS *L.* Immenblatt.

Cal. campanulatus, inaequaliter bilabiatus; labium sup. emarginatum, inf. late bilobum. Cor. tubus exsertus, limbus dilatatus; labium super. integrum, infer. 3 lobum, lobis rotundatis, subaequalibus. Stamina approximata.

(*Μέλιττα, attische Abänderung von μέλισσα, Biene.*)

1. R. GRANDIFLORA *Sm.*, foliis crenato-serratis, inferioribus subcordato-ovatis, superioribus ovato-oblongis; calyce subquadrilobo, glabro. ♃. ✝. *Rchb. pl. crit.* 242. *M. Melissophyllum Curtis. Schkr.* 166.

✝ Stengel 1-2′ hoch, aufrecht, einfach, selten ästig, etwas behaart. Blätter gross, gegen 2″ lang, die untern etwas herzförmig; in den einzelnen Wirteln 1-3 grosse weissgelbe Blumen, der mittlere Lappe der untern Lippe violett. Die ganze Pflanze angenehm riechend. An sonnigen Waldrändern. I. Bei Mergentheim. IV. Ulm bei Söflingen, Bernstadt. Langenau. Blaubeuren. Neresheim (häufig). Heidenheim. Riedlingen. Zwiefalten. Tuttlingen. Mai — Juli

281. Scutellaria *J. Bauhin*. Schildkraut.

Cal. campanulatus; labia integra, demum clausa, superius operculatum. Cor. tubus elongatus; labium sup. emarginatum, infer. trilobum, lobo medio maximo.

(Name von scutum Schild, wegen der Form des Kelchs.)

1. S. galericulata *L.*, foliis cordato-lanceolatis, crenato-serratis; floribus axillaribus geminis, nutantibus. ♃. *Schkr.* 167. *Fl. dan.* 637. *Plenk* 488.

+ Stengel aufrecht, 1–1½' hoch, unten oft etwas ästig. Blätter kurzgestielt. In den obern Blattwinkeln einseitige blaue Blumen. An Sümpfen. In I., II. u. IV. nicht selten; bei Tübingen an der Blaulache, im Schönbuch am Birkensee. III. im Schindlerwald einer Torfgegend bei Tuttlingen. Juni — Juli.

2. S. minor *L.*, foliis cordato-ovatis, subintegerrimis; floribus axillaribus, subsolitariis. ♃. *Engl. bot.* 524. *Roemer flor. europ. fasc.* 11.

† Niedrig. Stengel 6–8'' hoch, meist einfach. Untere Blätter an der Basis etwas gezähnt. Blumen in den Blattwirbeln meist einzeln, seltner gepaart, herabgekrümmt, blassroth. I. Bei Tübingen im Hirschauer und Derendinger Wald (Hopfer u. S.). II. Am Mummelsee am Fuss des Katzenkopfs. (Gmelin flor. bad.) Juli, Aug.

282. Ajuga *Plinius*. Günsel.

Cal. ovatus, subinaequaliter 5 fidus. Cor. labium sup. minimum, emarginatum, infer. trifidum, lobo medio maximo, emarginato. Stamina adscendentia, exserta.

1. A reptans *L.*, glabra; stolonibus reptantibus; foliis oblongis obtusis, subdentatis; floribus verticillato-spicatis; bracteis integris. ♃. *Fl. dan.* 925. *Hayne Arzn. Gew.* *IX*, 17. *Bulliard* 345.

Stengel einfach, aufrecht, 6–10'' hoch, glatt oder schwach behaart. Wurzelranken einige Zoll lang. Blumen blau, seltner röthlich oder weiss. Häufig auf Wiesen und an Wegen. April, Mai.

2. A. GENEVENSIS *W.*, villosa; stolonibus nullis; foliis obtuse serratis, radicalibus breve petiolatis, obovatis, caulinis oblongis; floribus verticillato-spicatis; bracteis 3lobis. ♃. *A. montana Dill.*

α. VULGARIS *nob.*, foliis radicalibus ceteris minoribus vel aequalibus. *Fl. dan.* 1703. *A. pyramidalis Schkr.* 155.

β. MACROPHYLLA *nob.*, foliis radicalibus ceteris majoribus. *A. pyramidalis* β. *Schreber A. pyramidalis Plenk.* 482. *Bulliard* 361.

Stengel 8–10'' hoch, behaart. Blumen blau, selten röthlich, meist 6 in jedem Wirtel. α. Die bei uns gewöhnliche Form β. weit seltner, durch die grössern untern Blätter und den oft pyramidenförmigen Bau der A. pyramidalis L. ähnlich, von welcher sie sich jedoch durch ihre 3 spaltigen Dekblätter unterscheidet. Auf Bergwiesen und sonnigen Bergabhängen. Mai — Juli.

3. A. CHAMAEPITYS *Schreb.*, caule ramoso, diffuso; foliis trifidis, pilosis; laciniis linearibus integerrimis; floribus axillaribus solitariis. (*χαμαίπιτυς Nicander, von χαμαὶ, niedrig und πίτυς Fichte, kleine Fichte, von der Form ihrer Blätter und Zweige.*) ⊙. ☡. *Teucrium Chamaepitys. Fl. dan.* 733. *Hayne Arzn. Gew. VIII*, 1. *Plenk.* 473.

† Stengel ästig, zerstreut liegend, 6–8'' hoch, behaart. Untere Blätter 3–5 spaltig, obere oft tief 3 theilig. Blumen klein, gelb, etwas harzig unangenehm riechend. An steinigen, sonnigen Bergabhängen und Weinbergmauern. I. Hopfau. Nagold. Tübingen am Hirschauer Berg. Cannstadt. Mergentheim. Abtsgmünd. III. Neresheim. Pfullingen. Kohlstetten. Riedlingen. Granheim. Tuttlingen. IV. Ravensburg. Juni — Aug.

183. TEUCRIUM *Diosc.* Gamander.

Cal. campanulatus, subinaequaliter 5fidus vel 5dentatus. Cor. labium sup. fissum abbreviatum, laciniis reflexis, infer. trifidum, laciniis lateralibus angustis, erectis. Stamina in fissura labii superioris adscendentia.

(Name von Teucer, einem der Heroen vor Troja, der nach Plinius diese Heilpflanze entdeckt haben soll.)

1. T. CHAMAEDRYS *L.*, caule adscendente; foliis ovato-cuneiformibus, profunde crenatis, basi integerrimis; floribus axillaribus, ternatis. *(χαμαίδρυς Theophr. von χαμαὶ niedrig und δρῦς, Eiche, kleine Eiche von der Form ihrer Blätter.)* ♃. ✓. *Mann.* 26. *Plenk.* 477.

† Stengel 8–12'' hoch, stumpf 4eckig, an der Basis etwas holzig, aufsteigend, etwas behaart. Blätter kurz gestielt, oben dunkelgrün, etwas glänzend, unten graugrün. Blumenquirle 6blüthig, einseitig. Blumen blass, bräunlich roth. Officinell. An sonnigen Bergen und Felsen, gern in Steinritzen und Weinbergsmauern. I. u. II. ziemlich verbreitet. Bei Tübingen im Steinlachbett, am Hirschauerberg, bei Hagelloch und Roseck. Juli, Aug.

2. T. SCORDIUM *L.*, caule diffuso, basi saepe stolonifero; foliis oblongis, sessilibus, basi attenuatis, dentato-serratis; floribus axillaribus, geminatis. *(σκόρδιον Diosc. von seinem Geruch nach Lauch* dem *σκόροδον Theophrast's.)* ♃. *Fl. dan.* 593. *Mann.* 22. *Plenk* 476.

† Stengel aufsteigend, ästig, 9–12'' hoch. Blätter sitzend, zottig, graugrün. Blumen kurzgestielt, hellpurpurroth mit zottigen Kelchen. Nach Knoblauch riechend. I. Mergentheim (Fuchss). IV. Riedlingen (Baluff). Friedrichshafen (Hopfer). Juli, Aug.

3. T. BOTRYS *L.*, caule diffuso, adscendente, ramoso; foliis multifidis, pubescentibus, laciniis linearibus, obtusiusculis, dentatis; floribus axillaribus *(von βότρυς Traube, von ihrem Blüthenstand).* ⊙. ↗. *Lobel.* 385. *Hoffmann Deutschl. Flora 1te Ausg.* 9.

† Stengel ½–1' hoch, sperrig ästig, zuweilen etwas klebrig. Blumenquirle einseitig, 2, 4–6 blüthig. Kelch glokig, an der Basis höckerig. Blumen roth, nach Bisam riechend. An Bergabhängen und Felsen, vorzüglich in Burgruinen der Alp, im Unterland und Oberschwaben selten, im Schwarzwald fehlend; bei Tübingen zuweilen im Gerölle der Steinlach. Juli, Aug.

4. T. MONTANUM *L.*, caulibus cespitosis, prostratis; foliis linearibus, integerrimis, subtus albido-tomentosis, margine revolutis; floribus fasciculato-capitatis. ♃. ↗. *T. supinum Jacq. austr.* 417. *Plenk.* 478.

† Stengel unten etwas holzig, mit krautartigen, runden, weisslich behaarten Zweigen und linienlänzetförmigen, etwas lederartigen Blättern. Blumen trüb, grünlich weiss. III. Auf Felsen von Tuttlingen bis Bopfingen. Juli, Aug.

5. T. Scorodonia *L.*, caule erecto; fol. cordato-oblongis, crenato-serratis, rugosis; racemis lateralibus, secundis. (*Name wie bei T. Scordium von σκόροδον, Lauch.*) ♃. *Fl. dan.* 485. *Plenk* 475. *Bulliard* 310.

† Stengel aufrecht, oben ästig, 1-3′ hoch, feinbehaart, wie die etwas runzlichen dunkelgrünen Blätter. Blumen in einseitigen langen Trauben, gelblich oder grünlichweiss, die Röhre röthlich, länger als der Kelch. In sandigen Bergwäldern I. Nagold. Bei Tübingen im Steinriegel. Stuttgart. Esslingen. Sulzbach. Heilbronn. Güglingen. Oelbronn. II. Alpirspach. Juni, Juli.

184. Origanum *Diosc.* Majoran, Dosten.

Spicae substrobilaceae, bracteis imbricatis. Cal. subinaequaliter 5 dentatus. Cor. tubus compressus; labium sup. breve emarginatum, infer. trilobum, lobis subaequalibus.

(*Name von ὄρος, Berg und γανός, Zierde, Freude, von dem häufigen Vorkommen dieser Pflanzen auf Bergen.*)

1. O. vulgare *L.*, caule erecto, foliis ovato-oblongis, integerrimis; spicis subglobosis, paniculatis, glomerato-confertis; bracteis glabris, coloratis, calycem aequantibus. ♃. *Sturm* 3. *Mann* 4. *Plenck* 495.

Stengel 1-1½′ hoch, ästig, behaart. Blätter gestielt, feinbehaart. Blumen klein, hellröthlich, selten weiss. Gewürzhaft. Officinell. Auf Hügeln und Bergen an sonnigen Stellen.

2. O. Majorana *L.*, caule erecto; foliis ellipticis, obtusis, integerrimis, tomentosis; spicis subglobosis, ternatis, compactis, pedunculatis. ⊙. *Hayne Arzn. Gew. VIII*, 9. *Kerner oek.* 439. *Plenck* 494.

Stengel aufrecht, unten etwas holzig. Blätter weich, milchhaarig. Blumen klein, weisslich in rundlichen, gedrängten, milchhaarigen Aehren. Gewürzhaft. In Gärten häufig cultivirt. Juli, Aug.

285. Mentha *Plin.* Münze.

Cal. subaequaliter 5 dentatus, fauce nuda. Cor. tubus brevis, limbus subaequaliter 4 fidus; labium sup. leviter emarginatum, infer. aequaliter trilobum.

(*Name mythologischen Ursprungs, Mintha, eine Tochter des Cocytus, soll in diese Pflanze verwandelt worden seyn.*)

1. M. sylvestris *L.*, foliis subsessilibus, subcordato-oblongis, acutis, dentato-serratis, supra canescentibus, subtus albo-tomentosis; verticillis spicatis, basi distinctis; bracteis subulatis; pedicellis calycibusque hirtis. ♃.

α. M. longifolia *Huds.*, foliis angustioribus, longioribus, oblongo-lanceolatis, acuminatis; odore grato. *Fl. dan.* 1932. *Plenck* 466.

β. M. mollissima *Borkh.*, foliis ovatis, utrinque candicantibus, breve petiolatis; bracteis plumosis.

γ. M. nemorosa *Schreb.*, foliis magnis, cordato-ovatis, aequaliter adpresse serratis, villosis; odore foetido. *Fl. dan.* 484. *Rchb. pl. crit.* 984.

Vielgestaltig. Stengel 1½–3′ hoch. Blätter bald schmäler, bald breiter, mehr oder weniger weisslich behaart. Blumen in länglich zugespitzten Aehren, blassroth, seltner weiss. Staubfäden bald kürzer bald länger als die Blumenkrone. Officinell. Die schmalblättrige Form α. ist die häufigste an Wegen und feuchten Gräben. β. und γ. nur einzeln β. bei Mergentheim γ. bei Berg ohnweit Stuttgart. Rottenburg. III. Bei Urspring auf der Alp und bei Ulm. Juli, August.

2. M. rotundifolia *L.*, foliis sessilibus, ovato-subrotundis, rugosis, crenato serratis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis; verticillis subdistinctis, spicatis; bracteis ovatis lanceolatisve. ♃. ♪. *Engl. bot.* 446. *Riv.* 506. *fig.* 2.

† Unterscheidet sich von der vorigen Art. durch dicker runzliche, mehr abgerundete, mit einer kurzen Spitze versehene Blätter, lanzetförmige beträchtlich breitere Deckblätter und beinahe kuglich

bauchige Fruchtkelche. Blätter unten mit einer durch die anastomosirenden Venen unterbrochenen Wolle bekleidet. Blumen klein, weiss. Geruch angenehm. I. Bei Laufen (Rathgeb). Juli, Aug.

3. M. AQUATICA *L.*, foliis petiolatis, ovatis, basi dilatatis, serratis, glabriusculis; verticillis capitatis axillaribusque, pedicellis hirsutiusculis; calycibus costatis; corollae labio superiore emarginato. ♃.

α. CAPITATA *Spenner*, foliis pubescentibus; verticillis 2, 3-4; terminalibus capitatis. *Fl. dan.* 638. (*als Origanum vulgare.*)

β. M. CITRATA *Ehrh.*, foliis calycibusque glabris; verticillis capitatis. *Rchb. pl. crit.* 977.

γ. VERTICILLATA *Spenner*, verticillis numerosioribus, apice passim foliosis.

Stengel $1\frac{1}{2}$-3′ hoch. Blätter dem Herzförmigen sich nähernd, bald mehr bald weniger behaart, bei α. und β. niedriger, in einen Blüthenkopf sich endigend, bei γ. mit vielen 8-12 gegen die Spitze des Stengels kleiner werdenden Blumenquirlen, welche sich zuweilen mit einem Blätterschopf endigen. Zwischen α. und γ. finden sich viele Uebergangsformen. β. ist durch glatte, nicht behaarte Oberfläche und mehr citronenartigen Geruch ausgezeichnet. Blumen blassroth bis in's Weissliche übergehend mit bald eingeschlossenen bald hervorragenden Staubfäden. Die Blumen der untern Quirle, zuweilen länger gestielt. (M. aquatica β. pedunculata Pers.) — α. die an Gräben und Sümpfen durch das ganze Gebiet am häufigsten vorkommende Form; β. seltner bei Tübingen auf dem Wörth und bei Mergentheim. IV. bei Ulm an dem Bleichergraben. γ. zuweilen mit α. auf denselben Standorten.

4. M. SATIVA *L.*, foliis petiolatis, ovatis, serratis, glabriusculis; verticillis axillaribus, distantibus; calycibus tubulosis pedicellisque hirsutiusculis. ♃. *Kerner oek.* 368. *M. austriaca Jacq. austr* 30. *M. gentilis Rchb. pl. crit.* 974. *Schkr.* 158.

† Unterscheidet sich von der M. aquatica, durch die nie kopfförmig gestellte Blumen. Hauptstengel und Nebenäste endigen sich immer in einen kleinen Blätterschopf; von d. M. arvensis durch röhrige, nicht glockenförmige Kelche. Stengel $1-1\frac{1}{2}$′ hoch. Blumen blassroth. In Gebüschen und an ungebauten Stellen.

I. Bei Stuttgart. Hohenheim. Vaihingen an der Enz. Haberschlacht. Mergentheim. IV. Wiblingen an der Iller. Aug.

5. M. ARVENSIS *L.*, foliis petiolatis, ovatis, basi attenuatis, serratis, subvillosis; verticillis axillaribus, numerosis; pedicellis glabriusculis; calycibus campanulatis, subhirsutis. ♃. *Fl. dan.* 794. *Kerner oek.* 335.

β. LANCEOLATA *Becker*, foliis ovato-lanceolatis; verticillis densis, confertis; calycibus pedicellisque dense hispidulis.

Stengel $1\frac{1}{2}$-2′ hoch, oft armförmig ästig. Blumen der einzelnen Quirle meist kleiner und gedrängter, als bei der M. aquatica, vorzüglich bei β, deren Blätter zugleich mehr in's Lanzetförmige übergehen. Die ganze Pflanze gewöhnlich kurz behaart, oft mit einem eigenthümlichen, faulem Käse ähnlichen, Geruch. Auf Aeckern nach der Erndte, vorzüglich an Gräben, nicht selten durch das ganze Gebiet. β. seltner. Juli — Sept.

286. GALEOBDOLON *Huds.* Goldnessel.

Cal. campanulatus, inaequaliter 5fidus, lacinia suprema reflexa. Cor. labium super. fornicatum, integrum, villosum, inferius tripartitum, laciniis lanceolatis, lateralibus acutis, media productiore.

(*Name von γαλῆ, Wiesel und βδόλος Gestank, auf den unangenehmen Geruch der Pflanze hindeutend.*)

1. G. LUTEUM *Huds.*, foliis petiolatis, cordato-ovatis, crenato-dentatis, hirsutiusculis; verticillis subsexfloris. ♃. *Galeopsis Galeobdolon L. Fl. dan.* 1272. *Schkr.* 157.

Stengel $1\frac{1}{2}$-2′ hoch. Blätter runzlich adrig, auf beiden Seiten etwas behaart, die jüngern oft weisslich geflekt. Blumen lebhaft gelb, etwas unangenehm riechend. Häufig in Gebüschen und an Hecken. April — Juni.

287. Galeopsis *Diosc.* Hohlzahn.

Cal. 5dentatus, dentibus aristatis. Cor. tubus elongatus; faux inflata; labium super. fornicatum, integrum, infer. trilobum, lobis inaequalibus, lateralibus ad faucem tuberculatis, medio crenato.

(*Name von γαλῆ Wiesel und ὄψις Gesicht, von der Form der Blumenkrone.*)

1. G. Ladanum *L.*, caule villoso; foliis anguste vel lineari-lanceolatis, subserratis integerrimisque; verticillis approximatis; calycibus pungentibus. ⊙.

α. G. latifolia *Hoffm.*, fol. lanceolatis, evidenter serratis. *G. Ladanum Sturm* 62. *Schkr.* 160. *Fl. dan.* 1757.

β. G. angustifolia *Hoffm.*, foliis lineari-lanceolatis, plerumque integerrimis. *Sturm* 62.

Stengel 6-10′ hoch, gewöhnlich sehr ästig, fein behaart, Blätter $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$″ lang. Blumen hellviolettroth. Bei α die Blätter gewöhnlich 5-6‴ bei β 1$\frac{1}{2}$-2‴ breit. α die gewöhnlich vorkommende Form auf Aeckern vorzüglich nach der Erndte und im Steingeröll der Flüsse, β seltner; auf Aeckern der Tuttlinger Höhe (S.). Juli — Sept.

2. G. Tetrahit *L.*, caule setoso-hispido; foliis ovato-oblongis, acutis (*utrinque* 5-10*ies*) grosse serratis, hirsutis; verticillis summis approximatis; dentibus calycinis longissimis, corollam subaequantibus. ⊙. *Sturm* 62. *Rchb. pl. crit.* 877.

β. G. acuminata *Rchb.*, foliis acuminatis (*utrinque* 12–16*ies*) serratis; verticillis omnibus distinctis; corollis calyce vix sesquilongioribus.

Stengel 2–4′ hoch, unter jedem Gelenk verdickt, gewöhnlich mit einzelnen abstehenden Borsten besetzt. Blätter gestielt, oberseits mit einzelnen steifen Haaren, unterseits fein behaart. Blumen hellroth, seltner weiss. β durch länglich eiförmig zugespitzte Blätter und längere Blumen ausgezeichnet. α die gewöhnlich an Hecken, auf Aeckern und an Wegen vorkommende Form, β an feuch-

ten Gebüschen am Nekar bei Berg ohnweit Stuttgart (M.). Juli, August.

3. G. PUBESCENS *Besser*, caule foliisque ovato-acuminatis (*utrinque* 12-16*ies*) serratis, pubescentibus; bracteis subglandulosis minutis; calycibus pilosis, tubo corollae triplo brevioribus. ⊙. *Rchb. pl. crit.* 48. *G. Tetrahit Fl. dan.* 1261. *G. cannabina Gmel. Fl. bad.*

† Kleiner und feiner gebaut als die vorhergehende Art. Stengel 2–3′ hoch mit etwas aufgeschwollenen Gelenken, welche oft mit drüsentragenden Haaren besetzt sind, und sehr ausgebreiteten Aesten. Blätter 2 3″ lang, 1-1½″ breit, oberseits etwas rauh, unterseits feinbehaart. Blumenkrone lebhaft roth, auf der Unterlippe mit einem 4 eckigen gelben Fleken. An Heken und Gebüschen. III. Bei Dischingen (Troll). Juli — Aug.

4. G. VERSICOLOR *Curt.*, caule hispido; foliis ovatis (*utrinque* 8-16*ies*) serratis, adpresso-hirtis; verticillis approximatis; corollis calyce triplo longioribus. ⊙. *ƒ. Sturm* 62. *Rchb. pl. crit.* 57. *G. cannabina Vahl Fl. dan.* 929. *G. grandiflora Schkr* 160.

† Stengel 3-6′ hoch, sehr ästig, gewöhnlich stark borstig behaart, mit gleichfalls verdikten Kniegelenken. Blumen doppelt so gross, als bei G. Tetrahit, lebhaft gelb mit violetter Unterlippe. I. Bei Abtsgmünd (Rössler). IV. Auf Aekern bei Kisslegg, Wolfegg, Wurzach, Ravensburg, Wangen, Leutkirch (Pfanner u. Lingg). Juli — Sept.

288. LAMIUM *Plin.* Taubnessel.

Cal. campanulatus, 5 fidus, laciniis aristatis. **Cor.** tubus elongatus, apice inflatus; labium super. fornicatum, infer. trifidum, laciniis lateralibus in dentes reflexos mutatis, lobo medio porrecto, emarginato.

(Name von Lamia, einer Hayfischart, den mit Zähnen besetzten Rachen der Blumenkrone andeutend.)

1. L. MACULATUM *L.*, foliis cordato-triangularibus, acutis, duplicato-serratis, junioribus saepe albo-

maculatis; verticillis distantibus, multifloris, dentibus calycinis inaequalibus. ♃. *Schkr.* 159. *Fl. dan.* 1649. *Rchb. pl. crit.* 215, 216, 217.

Stengel gewöhnlich aufsteigend, 1' hoch, etwas behaart. Blätter veränderlich, bald breiter als lang, bald länger zugespitzt; die Blätter der nicht blühenden Exemplare mehr abgerundet, die Blüthenständigen mehr dem Dreieckigen sich nähernd; die untern Blätter im Frühling zuweilen mit einer weissen Binde. Blume purpurroth, die untere Hälfte der Röhre weiss; die Zahl der Blumen in den einzelnen Quirln nach Beschaffenheit des Bodens von 6-24 steigend. Häufig in schattigen Heken und an Gräben. April, Mai.

2. L. PURPUREUM *L.*, foliis cordatis, obtusis, inaequaliter crenato-serratis, floralibus petiolatis verticillisque terminalibus congestis. ⊙. *Fl. dan.* 523. *Schkr.* 159. *Kerner oek.* 573.

Kleiner als die vorige Art, widrig riechend, gewöhnlich mit liegenderem, am Grunde ästigen Stengel von 6-10'' Höhe. Blätter etwas runzlich, mattgrün, feinbehaart, die untern kleiner, mehr gekerbt, die obern zwischen den Blüthen stehenden mehr gesägt. Blumen rosenroth, mit flaumhaariger, purpurrother Oberlippe. Häufig auf Aekern, in Gärten und an Heken. März — Mai.

3. L. ALBUM *L.*, fol. cordato-oblongis, acuminatis, inaequaliter grosse serratis, floralibus petiolatis; verticillis distantibus, multifloris. ♃. *Fl. dan.* 594. *Schkr.* 159. *Kerner oek.* 449. *Sturm* 8. *Mann* 23.

Stengel ½-2' hoch, einfach oder nur wenig ästig, mit etwas borstigen Haaren. Die obern unter den Blumen sich entwickelnden Blätter grösser. Blumen 14-20 in jedem Quirl, weiss, an der Basis braun geflekt. Officinell. Häufig an Heken, Wegen und Mauern. April — Sept.

4. L. AMPLEXICAULE *L.*, foliis lobato-crenatis, obtusis; inferioribus cordato-rotundatis; floralibus sessilibus, amplexicaulibus, subrotundis; verticillis inferioribus remotis, superioribus congestis. ⊙. *Rchb. pl. crit.* 224. *fig.* 372. *und t.* 708. *Fl. dan.* 752. *Schkr.* 159. *Kerner oek.* 479.

+ Stengel gewöhnlich an der Basis liegend, aufsteigend 8-10'' lang. Die zunächst unter den Blüthen stehenden Blätter rundlich

nierenförmig, die Blüthen hüllenartig umgebend. Blumen purpurroth, die Oberlippe fein behaart. Auf Aeckern und Akerrändern; seltner als die 3 vorhergehenden Arten durch das ganze Gebiet. Mai — Sept.

289. Glechoma *L.* Gundelrebe.

Cal. tubulosus, 5 dentatus. Cor. tubus elongatus; faux inflata; labium sup. erectum, bilobo-emarginatum, infer. 3 lobum, lobo medio emarginato. Antherae biloculares per paria cruciatim positae.

(*Von γλήχων Theophr. der Mentha Pulegium Linne's.*)

1. G. hederaceum *L.*, caule decumbente; foliis subrotundo-reniformibus, crenatis; verticillis paucifloris; calycibus subcylindricis, dentibus lanceolato-acuminatis. ♃. *Sturm* 8. *Schkr.* 159. *Fl. dan.* 789. *Mann* 16.

Stengel kriechend, wurzelnd, 6–12'' lang, die blühenden aufrecht. Blätter kurzbehaart, unten dräsig punktirt. Blumen in einseitigen meist 6 blüthigen Quirln, je 3 auf einem gemeinschaftlichen Stiel in kleinen Doldenträubchen. Gewürzhaft. Officinell. An Hecken, Gräben und Wegen häufig. März — Juni.

290. Nepèta *Celsus.* Kazenmünze.

Cal. tubulosus, curvulus, 5 dentatus. Cor. tubus exsertus; faux inflata, labium superius erectum, bilobo emarginatum, infer. trilobum, lobis lateralibus brevibus reflexis, medio latissimo, cucullato.

(*Name von der Stadt Nepete in Etrurien.*)

1. N. Cataria *L.*, foliis petiolatis, cordato-ovatis, dentato-serratis, canescentibus; verticillis cymosis; cymis pedunculatis, superne congestis, spicatis. ♃. *Fl. dan.* 580. *Schkr.* 157. *Plenk* 485.

+ Stengel aufrecht, 1–2' hoch, ästig, wie die Blätter weissgrau, kurzbehaart. Blumen weiss, inwendig roth punktirt, eigenthüm-

lich angenehm, etwas citronenartig riechend. I. Hopfau bei Sulz. Bei Tübingen am Weg nach Hagelloch. Esslinger Berg bei Stuttgart. Vaihingen. Heilbronn. Mergentheim. II. Alpirsbach. Altensteig. Calw. III. Achalm. Binswangen. Hundersingen. Blaubeuren. Ulm. Tuttlingen. Juli, Aug.

2. N. NUDA *L.*, ramis patentibus, paniculatis; foliis ovato-oblongis, subsessilibus, serrato-crenatis; cymis multifloris, pedunculatis, verticillato-racemosis. ♃. ↑. *Jacq. austr.* 24.

‡ Stengel $1\frac{1}{2}$-3′ hoch, stumpf 4eckig, oben violett. Blätter matt grün, an der Basis in's Herzförmige übergehend. Blume weiss, ungeflekt. Unsere Pflanze stimmt völlig mit der N. nuda Jacquin's, nicht aber mit dessen N. pannonica überein. III. Zwischen Altingen u. Tuttlingen (Rössler). Bei Neuburg an der Donau (Fuchs). Bei Dischingen (Troll). Juli, August.

291. STACHYS *Diosc.* Roßnessel, Zeist.

Cal. ovato-campanulatus, mucronato-5dentatus. Cor. labium super. erectum, fornicatum, *infer.* tripartitum; laciniis lateralibus subreflexis, *lobo* medio maximo, emarginato. Stamina demum extrorsum versa.

(*Name von* στάχυς, *Aehre*, *wegen des Blüthenstandes.*)

1. S. SYLVATICA *L.*, foliis petiolatis, cordato-ovatis, dentato-serratis, hirsutis, summis sessilibus, lineari-lanceolatis; verticillis sexfloris. ♃. *Fl. dan.* 1102. *Schkr.* 161.

Stengel aufrecht, 2-4′ hoch, etwas rauhhaarig. Blätter langgestielt, dunkelgrün. Quirle 6, selten bis 8 blüthig, eine lange unterbrochene, quirlige Aehre darstellend mit fast wagrecht abstehenden, dunkelrothen Blumen. Die ganze Pflanze widerlich riechend. In Gebüschen und Wäldern. Juni — Aug.

2. S. ALPINA *L.*, foliis petiolatis, cordato-ovatis, subtomentosis, cartilagineo-crenato-serratis; verticillis multifloris; calycibus coloratis subpungentibus; corollae labio inferiore plano. ♃. ↑. *Sturm* 51. *Lapeyr. pyren. t.* 8.

† Stengel 2-3′ hoch. Blätter etwas runzlich, leicht weisslich behaart. Blumen in 8-10 blüthigen, entfernt stehenden Quirln, hellschmutzigroth mit haariger Oberlippe und blassgelbem Schlunde. In Wäldern, nur selten unter 1500′ über dem Meer. In I. Selten, bei Nagold und Glatten. In III. Häufig von Tuttlingen bis Aalen. IV. An der Argen bei Isny und Neutrauchburg.

3. S. GERMANICA *L.*, foliis petiolatis, oblongis, lanato-villosis, inferioribus crenatis, superioribus crenato-serratis; verticillis multifloris; dentibus calycinis ovatis; cor. galea rotundata. ♂. *Schkr.* 161. *Fl. dan.* 684. *Jacq. austr.* 318.

Stengel 2-4′ hoch, dichter weisswollig behaart, als bei der vorigen Art, ebenso die Blätter und Quirle, leztere mit 20—50 blassrothen Blumen. Hie und da durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds, auf Geröllen, Schutt an Flussufern und Wegen. Bei Tübingen im Steinlach- und Neckarthal, bei Kirchentellinsfurth. Juni — Aug.

4. S. PALUSTRIS *L.*, foliis semiamplexicaulibus, late-lineari-lanceolatis, cordatis, serrato-crenulatis, pubescentibus; verticillis subspicatis; calycibus pungentibus. ♃. *Sturm* 18. *Fl. dan.* 1103. *Schkr.* 161.

Stengel 1-2′ hoch, aufrecht, gewöhnlich einfach. Blumen in 6-12blüthigen Quirln, violettroth. An Sümpfen, Gräben und auf feuchten Aeckern nicht selten. Juni — Aug.

5. S. RECTA *L.*, caule adscendente, foliis subsessilibus, cuneato-lanceolatis, obtuse serratis, hirsutis; verticillis spicatis, 6-10 floris. ♃. *Schkr.* 161. *Jacq. austr* 359.

Stengel aufsteigend, 1-1½′ hoch, wie die Blätter etwas rauhhaarig. Blumendekblätter lanzetförmig, ganzrandig. Quirle unten entfernt, oben ährenförmig genähert. Blumen blassgelb, rothpunktirt. An Wegen und sonnigen Abhängen. Mai — Aug.

6. S. ANNUA *L.*, caule erecto; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, 3 5 nerviis, obtuse-serratis, laevibus; verticillis sexfloris, distinctis; corollis calyce longioribus. ☉. *Schkr.* 161. *Jacq. austr.* 360.

† Stengel aufrecht, 6-12′′ hoch, ästig. Blätter glatt, hellgrün. Kelche zottig. Blumenkrone weissgelb, doppelt so lang, als der

Kelch. Auf steinigen Aekern. I. Bei Hopfau. Nagold. Kilchberg bei Tübingen. Cannstadt. Knittlingen. Heilbronn. Mergentheim. III. Neresheim. Braunen bei Aalen. Rangenberg bei Ehningen. Ulm. Zwiefalten. Tuttlingen. Juli — Sept.

7. S. ARVENSIS *L.*, caule diffuso, debili; foliis cordatis, elliptico-ovatis, crenatis, subpilosis; verticillis sexfloris; corollis calyce vix longioribus. ⊙. *Fl. dan.* 587.

† Stengel schwach, nur 6–10'' hoch, aufrecht oder aufstrebend, etwas behaart. Blätter dunkelgrün. Blumenkrone klein, nur wenig länger als der Kelch, weisslich mit blassrosenrothem Anstrich. Auf Aekern. I. Bei Birkach (Zenneck). III. Am Abhang der Teck (Fleischer). Juli — Sept.

292. LEONURUS *Breyn.* Löwenschweif.

Cal. 5 gonus, 5 dentatus, dentibus aristatis. Cor. labium sup. erectum, integrum, villosum, infer. trilobum, lobis subaequalibus, medio demum revoluto.

(Name v. λέων, Löwe u. οὐρά, Schwanz, von den vielen sich in einer langen Aehre entwickelnden Blumenquirln.)

1. L. CARDIACA *L.*, foliis ovato-cuneiformibus 3-5lobis, inciso-dentatis; corollis calyce pungente majoribus, lobo medio labii inferioris oblongo, acuto. ♃. *Sturm* 9. *Fl. dan.* 727. *Schkr.* 162.

† Stengel gerade, aufrecht, ästig, 3–4' hoch. Blätter gestielt etwas runzlich, dunkelgrün, kurzbehaart, die untern 5, die obern 3 lappig. Blumen in 20–24 unten entfernter, oben dichter stehen der Quirln, hellroth. An Wegen, Zäunen und auf Schutt, hie und da einzeln in der Nähe der Wohnungen; auf dem Schwarzwald fehlend. Juni — Sept.

293. HYSSOPUS *Nicander.* Ysop.

Cal. tubulosus, 5 dentatus. Cor. labium sup. breve, 2 lobum, infer. 3 lobum, lobo medio dilatato. Stamina distantia, exserta.

(Ὕσσωπος, *eine schon den Alten bekannte Gewürzpflanze.*)

1. H. OFFICINALIS., foliis lineari-lanceolatis; floribus verticillatis, racemosis, secundis; dentibus calycinis erectis, subaequalibus; lobo medio labii inferioris bilobo, integerrimo. ♃. *Sturm* 3. *Mann* 18. *Kerner oek.* 551. *Schkr.* 156.

☨ Stengel 1-1½′ hoch, aufrecht. Blätter vertieft punktirt. In den Blattwinkeln Büschel kleinerer Blätter. Blumen blau, seltner violettroth oder weiss. An sonnigen Stellen auf Hohentwiel zwischen der obern und untern Festung in grosser Menge (Rössler), sonst nur in Gärten cultivirt. Officinell. Juli, Aug.

294. SATUREJA *Columella.* Bohnenkraut.

Cal. 10 striatus, aequalis, 5 dentatus, fauce intus nuda. Cor. labium sup. breviter emarginatum, inf. trilobum, lobis integris aequalibus. Stamina distantia.

(*Name v. saturare, sättigen, indem die Pflanze den Speisen als Gewürz zugesetzt wurde.*)

1. S. HORTENSIS *L.*, caule erecto, foliis lineari-lanceolatis, integerrimis; pedunculis axillaribus, subcymosis, paucifloris. ☉. *Sturm* 5. *Schkr.* 156. *Kerner oek.* 306. *Plenk* 486.

Stengel 10-14″ hoch, mit abstehenden Aesten. Blätter diklich dunkelgrün, auf beiden Seiten mit eingesenkten Drüschen besezt, welche gegen das Licht gehalten, als helle Punkte durchscheinen. Blumen blassviolett. Die ganze Pflanze von starkem gewürzhaftem Geschmak und Geruch. Häufig in Gärten gezogen. Juli — Sept.

295. BETONICA *Diosc.* Betonie.

Cal. campanulatus, mucronato-5 dentatus. Cor. tubus cylindricus, elongatus; labium sup. erectum, integrum, infer. trifidum, lacinia media, latiore, emarginata.

(Name nach Plinius eigentlich Vetonica, indem sie die Vettonen in Spanien zuerst als Heilmittel verbreiteten.)

1. B. OFFICINALIS *L.*, caule stricto, simplici; foliis cordato-oblongis, crenatis; spica oblonga, basi interrupta; dentibus calycinis superne hirtis, lanceolatis, acutis, tubo corollae duplo brevioribus, labii superioris lobo medio rotundato, crenulato. ♃. *Fl. dan.* 726. *Schkr.* 160. *Mann* 24. *B. hirta Rchb. pl. crit.* 711.

Stengel 2-3′ hoch, gerade, aufrecht, kurz rauhhaarig, ebenso die Blätter. Untere Blätter lang gestielt, länglich herzförmig, gekerbt. Deckblätter eilanzettförmig, gekerbt-gezähnt. Blumen violettroth. Die unteren Quirle gegen 1′ von einander entfernt, die oberen gedrängt ährenförmig. Officinell. Häufig auf Wald- und Bergwiesen. Juli — Aug.

296. BALLOTA *Diosc.* Stinknessel.

Cal. tubuloso-hypocrateriformis, 5gonus, 10striatus, 5dentatus, dentibus acutis. Cor. labium super. erectum, fornicatum, infer. trilobum, lobo medio maximo, emarginato.

(Name von βάλλω, figo u. οὖς ὠτός, Ohr, indem die Blumen wie Ohren um den Stengel befestigt sind.)

1. B. FOETIDA *Lam.*, caule ramoso, laxo, saepe decumbente, foliis ovatis, acutis, crenatis; dentibus calycinis ovatis, mucronatis, patulis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 775. *B. nigra Smith Schkr.* 161. *Bulliard* 397. *Mentha aquatica Fl. dan.* 673.

Stengel 1-2′ hoch, ästig, an der Basis oft niederliegend, rauhhaarig. Blätter trübgrün, etwas runzlich. Blumenquirle halbirt, einseitig. Blumen hellpurpurröthlich, seltner weiss. Die ganze Pflanze widerlich riechend. Hie und da an Wegen und Mauern durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juni, Juli.

2. B. NIGRA *L.*, caule ramoso, stricto; foliis cordato-ovatis, acutis crenato serratis; dentibus calycinis ex ovata basi setaceo-acuminatis, erecto-patulis. ♃. *B. vulgaris Link. Rchb. pl. crit.* 773. *Fl. dan.* 1702.

‡ Der vorigen ähnlich, von welcher sie sich jedoch durch spitzigere Zähne der Blätter und lang zugespitzte, mehr aufrecht stehende Kelchzähne unterscheidet. Blumen hellpurpurröthlich. IV. Bei Ulm. (M.).

297. Marrubium *Columella.* Andorn.

Cal. hypocrateriformis, 10 striatus, 5—10 dentatus, dentibus aristatis. Cor. calyce patulo longior, labium super. erectum, lineare bifidum, infer. trifidum, laciniis lateralibus acutis, lobo medio emarginato.

(Name zusammengezogen von Maria-urbs, einer Stadt in Latium am See Fucinus, wo diese Pflanze häufig vorkam.)

1. M. vulgare *L.*, caule erecto, ramoso; foliis subrotundo-ovatis, crenato-dentatis, venosis, incanis; calycibus 10 dentatis, dentibus uncinato-setaceis. ♃. ✓. *Schkr.* 162. *Fl. dan.* 1036. *Mann* 18. *Plenk* 487.

† Stengel ästig, weissfilzig, 1-1½′ hoch. Blätter auf beiden Seiten, unten jedoch stärker, graufilzig behaart. Blumen weiss, klein, in mehreren sehr dichten, vielblüthigen kuglichen Quirlen. Officinell. An Wegen und auf Schutt. I. Bei Tübingen am Weg nach Jesingen. Rottenburg. Esslingen. Hohenheim. Vaihingen. Gmünd. Ellwangen. Mergentheim. III. Neresheim. Blaubeuren. Luizhausen. Juli, August.

ANGIOSPERMIA.

298. Verbena *Plinius.* Eisenkraut.

Cal. tubulosus, 5 dentatus, dente superiore abbreviato. Cor. tubus cylindricus, incurvus; limbus 5 lobus, subaequalis. Stamina intra tubum. Stigma bilabiatum. Caps. 4 locularis, loculis monospermis, demum solutis.

(Verbena von herba mit dem äolischen Hauch, ein Kraut, welches die Alten bei Opfern zum Verbrennen benützten.)

1. V. OFFICINALIS *L.*, caule erecto, stricto, hispidiusculo; foliis rhombeis, trifido-laciniatis, scabris; spicis filiformibus, paniculatis; floribus remotiusculis. ⊙. ♃. *Sturm* 3. *Schkr.* 3. *Fl. dan.* 628.

Stengel gegen 2′ hoch, 4eckig, oben ästig. Blätter mattgrün, etwas runzlich. Aehren lang, ruthenförmig. Blumen klein, violettroth. Officinell. Häufig auf Schutt und an Wegen, selten über 1800′ aufsteigend. Juli — Sept.

299. LIMOSELLA *L.* Sümpfling.

Cal. 5partitus. Cor. tubus abbreviatus; limbus 5lobus, subaequalis. Stam. apice subincrassata. Stigma capitatum. Caps. ovalis, bivalvis.

(*Von Limus, Schlamm, wegen ihres Vorkommens in Sümpfen.*)

1. L. AQUATICA *L.*, acaulis; humilis; foliis longe petiolatis, spathulato-linearibus, integerrimis, subcarnosis; scapis unifloris, aggregatis, folio brevioribus. ⊙. ♃. *Schkr.* 176. *Fl. dan.* 69. *Sturm* 30.

β. L. TENUIFOLIA *Hoffm.*, foliis angustissimis, linearibus, vix apice dilatatis; scapis folia subaequantibus.

† Klein mit kriechenden Wurzelranken. Blätter 1-2″ selten 3-4″ lang. Blumenstiele bei *α* kaum halb so lang als die Blattstiele. Blumen klein, weisslichroth mit einer grünlichen Röhre u. schwärzlichrothen Staubbeuteln. *α.* Auf feuchten, sandigen überschwemmten Plätzen. I. Sindelfingen. Böblingen. Berg. Am Pfaffensee bei Stuttgart. Heilbronn. Schönthal. Mergentheim. II. Altensteig. IV. Langenau, Riedlingen. *β.* Auf ausgetrockneten Stellen bei Baknang (Hartmann). Juli — Sept.

300. RHINANTHUS *L.* Hahnenkamm.

Cal. compressus, ventricosus, ore sublabiato, 5dentato. Cor. labium sup. compressum, galeatum, emarginatum, infer. trifidum. Caps. compressa, bilocularis, calyce tecta. Sem. compressa, alata.

(Name von ῥίν, Nase und ἄνθος, Blume, von der Form der Blume.)

1. R. VILLOSUS *Pers.*, caule subramoso; foliis lanceolatis, pubescentibus; calycibus villosis; dentibus galeae obtusis. ⊙. *R. crista Galli γ. L. Kerner oek.* 182. *Alectorolophus hirsutus All. Rchb. pl. crit.* 733, *mit, jedoch irrig, ungerandeten Samen gezeichnet.*

Stengel $1\frac{1}{2}$–2′ hoch, etwas behaart, gewöhnlich mit 2 Aesten. Blätter ansitzend, stumpf gesägt, hellgrün. Blumenkrone doppelt so lang, als die Kelche, hellgelb, an der Oberlippe mit 2 bläulichen Zähnchen, Samen gerandet, unbedeutender geflügelt als die folgende Art. In Getreidefeldern. Mai — Juli.

2. R. GLABER *Lam.*, caule subramoso, glabro; foliis lanceolatis calycibusque glabris; dentibus galeae evidentibus. ⊙.

α. R. MAJOR *Ehrh.*, caule maculato; dentibus galeae violaceis; stylo exserto. *R. crista galli β. L. Schkr.* 169. *Fl. dan.* 981. *Alectorolophus major. Ehrh. Rchb. pl. crit.* 782.

β. R. MINOR *Ehrh.*, caule immaculato; dentibus galeae concoloribus; stylo incluso. *R. crista Galli α. L. Alectorolophus minor Ehrh. Rchb. pl. crit.* 781. *fig.* 974.

Von der vorigen Art durch völlig glatte Oberfläche und stärker geflügelte Samen ausgezeichnet. α. hat gewöhnlich einen oben etwas ästigen, unten schwärzlich punktirten Stengel. β. ist meist einfach, 1′ hoch, nur selten etwas ästig mit grünem Stengel, glänzend dunkelgrünen Blättern und dunkler gelben Blumen. Auf Wiesen; β am häufigsten, α seltner. Mai, Juni.

3. R. ANGUSTIFOLIUS *Gmel.*, caule ramosissimo; foliis lineari-lanceolatis linearibusque acutiusculis; calycibus glabris. ⊙. *Rchb. pl. crit.* 781. *fig.* 973. *Crista Galli angustifolia C. Bauh.*

† Unterscheidet sich durch seinen ästigern, mit vielen schmalen rauhen Blättchen besezten, oft gegen 2′ hohen Stengel, grössere Sprödigkeit aller Theile, kleinere Blumen und spätere Blüthezeit von den vorigen beiden Arten. — Auf Anhöhen und Bergen an

Waldrändern und unangebauten Stellen. Auf dem Schlossberg bei Tübingen (S.). Heumaden bei Esslingen (Hochstetter). Juli — September.

301. Euphrasia *Matth. Sylv.* Augentrost.

Cal. cylindricus, 4fidus. Cor. labium sup. emarginatum vel integrum, infer. trilobum. Antherae bilobae, postice bifidae vel bimucronatae. Caps. ovata, compressa, bivalvis, bilocularis.

(*Name von εὐφρασία, Freude, indem ihr die Alten vorzügliche Heilkräfte zuschrieben.*)

1. E. officinalis *L.*, foliis subsessilibus, ovatis, acute serratis; floribus axillaribus, oppositis; laciniis calycinis subulatis; lobis labii corollae inferioris emarginatis. ⊙.

α. genuina *nob.*, pube eglandulosa; corollae galea utrinque acute bidentata. *Sturm* 3. *Schkr.* 169.

β. E. pratensis *Scheuchz.*, superne pube glandulosa; floribus majoribus, corollae galea utrinque tricrenata. *E. Rostkoviana Hayne Arzn. Gew. IX*, 7.

γ. nemorosa *Pers.*, foliis glabris, subnitidis; floribus minoribus, corollae galea utrinque bicrenata. *Hayne Arzn. Gew. IX*, 8. *Bulliard* 233.

Sehr verschiedene Formen annehmend, welche von den Bodenverhältnissen, vorzüglich von dem mehr oder weniger feuchten Standort abhängen. Stengel meist ästig, 3–12'' hoch. Bei α Stengel und Blätter etwas fein behaart, jedoch ohne drüsentragende Haare, wie dieses bei β der Fall ist; bei γ ist der Stengel steifer, oft purpurbraun, von einem kurzen Ueberzug flaumig, die Blätter dagegen kahl, oft glänzend. Blumen in Grösse und Farbe sehr veränderlich, bei α von mittlerer Grösse, bei β grösser, oft doppelt so gross, als die Kelche; bei γ kleiner, zuweilen sehr klein. Die Hauptfarbe der Blume ist weiss mit 6 violetten Linien auf der Oberlippe und 9 dergleichen auf der Unterlippe, an der Basis mit einem citronengelben Flecken, der Schlund gelb; bei γ die ganze Blume oft mehr violett. α. auf weniger feuchten, mehr

trockenen Standorten. β. auf feuchten, humusreichen Wiesen. γ. mehr in Wäldern und an Waldrändern auf den trockensten Standorten. Juli, Aug.

2. E. Odontites *L.*, foliis lineari-lanceolatis, remote serratis, pubescentibus; racemis spicatis, secundis, bracteatis; laciniis calycinis lanceolato-acuminatis, lobis labii corollae infer. linearibus, integris. ☉. *Schkr.* 169. *Fl. dan.* 625. *Odontites rubra Pers.*

Stengel aufrecht, gegen 1′ hoch, stumpf 4eckig, etwas kurz behaart. Blätter aus einer breiten Basis verschmälert, linienlanzettförmig, an den Enden der Zweige stehende, schmutzig hellrothe, seltner weisse Blumen. An feuchten Aeckern, Gräben und Flussufern durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Bei Tübingen an der Steinlach und bei Waldhausen. Juli — Sept.

3. E. lutea *L.*, foliis linearibus, subserratis, summis integerrimis; racemis elongatis, bracteatis; laciniis calycinis abbreviatis, ovatis; lobis labii corollae inferioris oblongis, integriusculis. ☉. ♃. *Jacq. austr.* 398. *Rivin.* 91.

† Stengel 10-15″ hoch, sehr ästig, feinbehaart. Blätter mit aufwärts angedrückten Haaren. Blumen dottergelb. Auf sonnigen Bergen. I. Rottenburg. Tübingen am Hirschauer und Wurmlinger Berg. Dizingen. Esslingen. Rothenberg. Stuttgart am Weg von Münster nach Mühlhausen. Ingelfingen. Mergentheim. Juli — Sept.

302. Pedicularis *Columella.* Läusekraut.

Cal. inaequaliter 5fidus, subventricosus, dente supremo minimo. Cor. ringens; labium. super. galeatum, compressum, apice truncatum, infer. subaequaliter trilobum. Caps. compressa, trilocularis, rostrata, obliqua, calyce longior.

(Name von Pediculus, nach Ray von der Form der Blätter, nach Lobelius als ein äusserliches Mittel gegen Läuse.)

1. P. sylvatica *L.*, caule basi subramoso; foliis bipinnatifidis, laciniis ovatis, acute inciso-dentatis; calycibus inaequaliter quinquefidis, crenulatis; ga-

lea truncata, apice bidentata. ♃. *Sturm* 13. *Fl. dan.* 225. *Schkr.* 171.

Stengel 3–6'' hoch, gewöhnlich mit mehreren sich aus einem Wurzelstock entwickelnden, zum Theil niederliegenden Nebenstengeln. Blätter dunkelgrün, kahl oder mit zerstreuten Härchen. Blumen hellroth. Auf Bergen und Anhöhen in feuchten Wäldern, auch auf den Torfmooren Oberschwabens. Mai, Juni.

2. P. PALUSTRIS *L.*, caule erecto, ramoso; foliis bipinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis, pinnatifido-dentatis; calycibus bifidis, cristatis, calloso-punctatis; galea sub apice utrinque dentata. ♃. *Schkr.* 171. *Hayne Arzn. Gew.* *VIII*, 33. *Bulliard* 129.

+ Stengel ½–2' hoch, aufrecht hohl. Blattstiele oft an der Basis gewimpert. Blumen roth, selten weisslich. In Sümpfen, in Oberschwaben häufig, in den übrigen Gegenden nur einzeln. Scharf. Bei Tübingen am Neckar unter Lustnau und am obern Theil des Goldersbach am Fuss des Eseltritts. Juni, Juli.

303. MELAMPYRUM *Theophr.* Kuhweizen.

Cal. campanulatus, bilabiato-4fidus. Cor. ringens, compressa; labium super. galeatum, emarginatum, margine reflexum, infer. trilobum, sulcatum. Caps. ovata 2locularis, superne dehiscens, loculis oligospermis.

(*Name von μέλας, schwarz und πυρός, Weizen, von den schwärzlichen, dem Weizen ähnlichen, Samenkörnern.*)

1. M. CRISTATUM *L.*, foliis lineari-lanceolatis, integerrimis; spicis 4gonis, densissimis; bracteis dense imbricatis, cordatis, denticulatis, coloratis. ☉. *Fl. dan.* 1104. *Rivin.* 81.

Stengel 8–12'' hoch, aufrecht mit abstehenden Aesten. Blätter abwärts gekrümmt. Blumen gelb oder roth, im letztern Fall auch die obern Deckblätter lebhaft roth. An Waldrändern und auf trockenen Waldwiesen. Juni, Juli.

2. M. ARVENSE *L.*, foliis lanceolatis, basi pinnatifidis; spicis conicis, laxis; bracteis lanceolatis, pinnatifidi-dentatis, coloratis; corollis clausis. ☉. *Fl. dan.* 911. *Kerner oek.* 524.

Stengel 1–1½′ hoch, aufrecht, oben ästig; Blätter etwas rauh, gewöhnlich nur die obern an der Basis fiedrig gespalten, allmählich in die Deckblätter übergehend, diese während der Blüthe carminroth, später grün; Blumen roth. Auf Aekern unter dem Getreide und auf Brachfeldern. Juni, Juli.

3. M. PRATENSE *L.*, foliis lineari-lanceolatis; floribus secundis, axillaribus remotis; bracteis hastato- vel pinnatifido-dentatis; corollis subclausis, calyce quadruplo longioribus. ⊙.

α. M. VULGATUM *Pers.*, foliis lineari lanceolatis, tubo corollae albo, limbo flavo. *Schkr.* 170.

β. M. SYLVATICUM *Roth*, foliis lineari-lanceolatis, corolla tota flava. *Sturm* 9.

γ. LATIFOLIUM *nob.*, fol. ovato-lanceolatis; caule elongato, ramis longissimis. *M.* β. *ovatum Spenner*.

Stengel aufrecht, ästig, 1–1½′ hoch. Blätter unten ganzrandig, nur die mittlern hie und da einzeln gezahnt. α und β unterscheiden sich nur durch die Farbe der Blumen; γ hat dagegen auffallend breitere Blätter, übrigens weisslichgelbe Blumen. α ist die gewöhnliche Form, häufig in Bergen und Wäldern vorkommend. β. mit auch im Alter gelb bleibender Blumenkrone seltner, mehr in schattigen, zum Theil schon höher liegenden Bergwäldern. I. Bei Tübingen in den Wäldern bei Bebenhausen, Waldhausen u. Kressbach. II. Am wilden See u. bei dem Enzklösterle. γ. Selten. III. in den Alpwäldern, zwischen Ulm und Blaubeuren (M.). Juni — August.

4. M. SYLVATICUM *L.*, foliis anguste lineari-lanceolatis; floribus secundis, axillaribus, remotis; bracteis integerrimis; corollis hiantibus, calyce vix duplo longioribus. ⊙. ♃. *Fl. dan.* 145. *M. alpestre Pers.*

† Stengel 10–14″ hoch, einfach oder mit wenigen abstehenden Aesten. Blumen klein, lebhaft gelb, am Schlund oft gelbbraun gefleckt. An den ganzrandigen Deckblättern, geöffnetem Schlund u. kleinerem Bau leicht von M. pratense zu unterscheiden. In höhern Gebirgsgegenden, selten unter 2000′ über dem Meer. II. Auf dem Dobel und bei Freudenstadt (Rössler). III. Auf dem obern Heuberg bei Obernheim (S.). Tuttlingen (Rössler). Juni — Aug.

304. Scrofularia *Matth. Sylvat.* Braunwurz.

Cal. 5lobus, lobis marginatis. Cor. suburceolata, bilabiata; limbus inaequaliter 5lobus, brevis, resupinatus, lobo super. reflexo, intus squama petaloidea. Caps. subrotunda, acuminata, bilocularis.

(*Name von scrofula, Scrofeln zu deren Kur diese Pflanzen früher angewandt wurden.*)

! 1. S. nodosa *L.*, caule obtuse quadrangulo; foliis cordato oblongis, acutis, duplicato-serratis, glabris; floribus terminalibus, corymboso-paniculatis. ♃. *Sturm* 23. *Fl. dan.* 1167.

Wurzelstock knollig. Stengel 2-4′ hoch, aufrecht, glatt, etwas ästig. Blätter entgegengesetzt, untere herzförmig, obere eiförmig. Blumen braun. Blätter und Wurzeln bitter und widrig riechend. In feuchten schattigen Orten, vorzüglich in Wäldern. Juni — Aug.

2. S. aquatica *L.*, caule quadrialato; foliis subcordato-alatis, simpliciter crenato-serratis, in petiolum decurrentibus; floribus terminalibus, *paniculatis*, bracteatis. ♃. *Sturm* 23. *Fl. dan.* 507.

Wurzelstock nicht verdickt. Stengel 3-5′ hoch, 4kantig, stärker als bei d. S. nodosa, hohl mit breiten Flügeln. Blätter entgegengesetzt, untere herz-eiförmig, obere eiförmig. Blumen rothbraun. Nicht selten an Wassergräben. Juli — Sept.

305. Digitalis *Fuchs.* Fingerhut.

Cal. 5partitus, laciniis subinaequalibus. Cor. ventricoso-campanulata; limbus abbreviatus; labium super. emarginatum, infer. trifidum. Caps. ovata, acuminata, bilocularis.

(*Von Digitale Fingerhut, wegen der Gestalt der Blume.*)

1. D. purpurea *L.*, foliis ovato-lanceolatis, rugosis, subtus villosis; calycis laciniis ovatis, acutis; corollae obtusis, labio superiore integro. ♂. ♄. *Mann* 3. *Sturm* 11. *Fl. dan.* 74.

† Stengel aufrecht flaumhaarig, 3-6′ hoch. Blätter gekerbt, gezahnt, hellgrün, beiderseits flaumhaarig, unterseits in's Weissfilzige übergehend. Blumen gross, roth, innen dunkelroth punktirt auf hellerem Grund, hängend in einer einseitigen oft einige Fuss langen mehr als 100 blüthigen Traube (wir zählten in 1 Aehre auf dem Schwarzwald 103, in einer 2ten 111 Blumen); im wilden Zustand sehr selten weiss. Officinell. Giftig. In Gebirgswäldern der höher liegenden Sandsteinformationen nicht leicht unter 1200′ herabsteigend. I. Im Schönbuch im Steinriegel und am Eselstritt, auf quarzreichem Liassandstein. II. Häufig vorzüglich in ausgehauenen Wäldern, die schönste und eigenthümlichste Pflanze des württ. Schwarzwalds. III. Einzeln soll sie auch in den Oberämtern Münsingen, Ehingen und am Bussen vorkommen, aus welchen Gegenden wir jedoch noch kein Exemplar selbst gesehen haben. Ende Juni — Sept.

2. D. AMBIGUA *L.*, foliis oblongo-lanceolatis, denticulatis, subtus pubescentibus; racemis secundis; calycis laciniis lanceolatis; corolla ventricosa, lobis acutis, superiore subemarginato; capsula bisulca. ♃. ♐. *Sturm* 11. *Schkr.* 174. *Rchb. pl. crit.* 159. *D. ochroleuca Jacq. austr.* 75.

+ Stengel aufrecht, 2-3′ hoch, grün, schwach behaart. Blätter spitzig, stengelumfassend. Blume in einer lockern Traube von ansehnlicher Grösse, blassgelb, innen am Grunde bräunlich gelb geflekt, am Schlund behaart. In bergigen Wäldern durch das ganze Gebiet, am häufigsten in den Wäldern der Alp. Bei Tübingen am Hirschauer Berg, zwischen Hagelloch und Jesingen und bei Niedernau. Mai — Juli.

3. D. LUTEA *L.*, foliis lanceolatis, remote serratis, glabris; racemo secundo; calycis laciniis lanceolato-acuminatis, corollae acutis, superiore bifido; capsula bisulca. ♃. ♐. *Rchb. pl. crit.* 151. *Bulliard* 65. *Jacq. hort vind.* 105. *D. parviflora Lam.*

‡ Die ganze Pflanze glatt, nur hie und da die untern Blätter am Rand etwas behaart. Stengel 3-4′ hoch. Blumen nur halb so gross, als bei D. ambigua, hellschwefelgelb. In Bergwäldern der Alp selten. III. Bei Ehningen an der Romeshalde, am grünen Felsen, bei Sct. Johann, Dettingen, Uracher Schlossberg. Juni — Juli.

306. Linaria *Matth. Sylvat.* Leinkraut.

Cal. 5 partitus. Cor. personata, calcarata; limbus bilabiatus; labium super. erectum, bifidum, lateribus reflexis, infer. palato elevatum, trilobum. Caps. ovata, bilocularis, apice dentibus pluribus dehiscens.

(Name von den leinartigen Blättern mehrerer Arten.)

a) Foliis lineari-lanceolatis integerrimis.

1. L. vulgaris *Bauh.*, caule erecto; foliis sparsis, lanceolato-linearibus, acutis, glabris; racemo subsolitario, stricto, conferto; calcare corolla breviori. ♃. *Antirrhinum Linaria L. Sturm* 18. *Fl. dan.* 982. *Mann* 12.

Stengel 1-3′ hoch, einfach, seltner ästig, glatt, ebenso die ihn dicht umgebenden Blätter. Blume gelb mit rothgelbem Schlund. (Im Neckarthal bei Tübingen wurde schon einigemal eine Peloria mit 5 Staubfäden gefunden.) Officinell. Nicht selten an Wegen, auf Weiden und an Ackerrändern. Juli — Sept.

2. L. minor *Desf.*, caule erecto, patulo, ramoso; foliis oppositis sparsisque, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, pubescentibus; pedunculis axillaribus, calyce multo longioribus. ⊙. *A. minus L. Fl. dan.* 502.

Stengel 4-12″ hoch, sehr ästig, etwas drüsig behaart. Blumen langgestielt, klein, einzeln in den Blattwinkeln, hellviolett, am Schlund gelblich und behaart. Nicht selten auf Aekern, Schutt und im Geröll der Flüsse. Juli, Aug.

3. L. alpina *Mill.*, caule diffuso, adscendente; foliis quaternis, lineari-lanceolatis, glaucis glaberrimis; floribus racemosis, calcare rectiusculo corollam aequante. ⊙. ♃. *Sturm* 51. *Antirrhinum alpinum L. Jacq. austr.* 58.

✝ Stengel 3-6″ lang, niederliegend ästig. Blätter etwas fleischig, am untern Theil des Stengels gewöhnlich zu 4, am obern oft blos paarweise oder auch zerstreut. Blumen gross, lebhaft violett, am Gaumen dunkelrothgelb, etwas feinbehaart. Im Gerölle

der Iller, welche sie von den Alpen Tyrols bis Wiblingen herabführt. Bei Aitrach (M. u. S.). Wiblingen (M.). Juni, Juli.

b) Foliis latis, plerumque angulatis.

4. L. Cymbalaria *Dill.*, caule diffuso, repente; foliis cordato-quinquelobis, glabris; floribus pedunculatis, subsolitariis; calcare brevi. ♃. ✓. *Fl. dan* 1220. *Bulliard* 305.

+ Von einer ästig fasrigen Wurzel, entwickeln sich gewöhnlich mehrere Stengel, welche sich in viele fadenartige, oft fusslange Aeste theilen. Blätter lebhaft grün, unten oft roth überlaufen, denen des Epheu's ähnlich. Blumen lang gestielt, violettroth, mit gelblich weissem Gaumen. Häufig an Weinbergmauern und alten Gebäuden in den tiefern Gegenden der Flussgebiete des Neckars und der Tauber; scheint selten über 1300′ aufzusteigen. April — Oktober.

5. L. Elatine *Desf.*, caule procumbente, diffuso; foliis sparsis, ovato-hastatis, utrinque acutis, integerrimis, villosis; pedunculis axillaribus, unifloris, elongatis. ☉. ✓. *Antirrhinum Elatine L. Fl. dan.* 426. *Bulliard* 245.

+ Stengel niederliegend, behaart, oft 1–1½′ lang, mit fadenförmigen Aesten. Unterste Blätter gegenständig, die übrigen wechselständig. Blumen auf langen fadenförmigen Stielen, Unterlippe schwefelgelb. Oberlippe innen violett. — Auf trockenen Aeckern. I. Bei Tübingen bei Waldhausen. Weil im Dorf. Vaihingen. Oelbronn. Backnang. Mergentheim. Aug., Sept.

6. L. spuria *Miller*, caule procumbente, diffuso; foliis sparsis, ovato-subrotundis, subintegerrimis, mucronatis, villosis; pedunculis axillaribus, folia aequantibus. ☉. ✓. *Antirrhinum spurium L. Fl. dan.* 913.

+ Stengel 1–1½′ lang, ästig, behaart. Blätter drüsig behaart, die untern gegenständig, hie und da mit einem Zahn, die obern wechselständig, ganzrandig. Blumen grösser als bei L. Elatine, Unterlippe gelb, Oberlippe dunkelviolett. — Auf feuchten Aekern und an Gräben. I. Rottenburg. Kilchberg. Stuttgart. Zuffenhausen. Backnang. Vaihingen. Oelbronn. Abtsgmünd. Mergentheim. Aug., September.

307. Antirrhinum *Diosc.* Löwenmaul.

Cal. 5 partitus. Cor. personata, basi gibba, ecalcarata; limbus bilabiatus; labium superius erectum bilobum, inferius palato elevatum, trilobum. Caps. ovata, bilocularis, apice poris dehiscens.

(*Name von ἀντὶ, ähnlich u. ῥὶν, Nase, Schnauze, von der Form der Blumen und Fruchtkapseln dieser Pflanze.*)

1. A. Orontium *L.*, foliis oppositis alternisque, lineari-lanceolatis, integerrimis; floribus axillari-spicatis; laciniis calycinis linearibus, digitatis, corolla longioribus. ☉. ♮. *Sturm* 27. *Fl. dan.* 941. *Orontium arvense Pers.*

† Stengel aufrecht ästig, 8-12'' hoch, feinbehaart, röthlichgrün. Blätter glatt. Kelch tief 5 theilig, etwas haarig mit ungleichen Lappen. Blumenkrone roth mit gelbem Schlund. Auf trockenen Aeckern. I. Bei Stuttgart. Denkendorf. Baknang. Güglingen. Oelbronn. Abtsgmünd. Im Hohenlohischen und bei Mergentheim. III. Bei Neresheim. IV. Bei Steinach, Oberamts Waldsee. Aug. — October.

308. Orobanche *Diosc.* Erbenwürger.

Cal. disepalus vel monosepalus, 4—5 fidus. Cor. ringens, persistens; labium superius fornicatum, infer. trilobum reflexum. Caps. ovato-oblonga, bivalvis, 1—locularis.

(*Name von ὄροβος, Erve und ἄγχω, ich würge.*)

a) Bractea unica; calyce 2 sepalo.

1. O. Rapum *Thuill.*, sepalis subaequaliter bifidis, ovato-lanceolatis, tubum corollae subaequantibus; corolla campanulata, labii lobis undulatis, ovatis, subdenticulatis, stylo toto, staminibus superne pilosellis; stigmate bilobo patente. ♃. ♮. *Rchb. pl. crit.* 688. *O. major Rchb. pl. crit.* 668.

† Stengel 1-3' hoch, an grossen Exemplaren unten fast daumensdick, kantig gefurcht, hellgelbbraun, oben ins Fleischfarbene ziehend mit 20-40 an grossen Exemplaren selbst 80-90 Blumen. Blumenkrone bauchig, Oberlippe helmartig gewölbt, Lappen der Unterlippe eiförmig, der mittlere noch einmal so gross. Farbe der Blumenkrone am untern Theil hellgelbbraun, übrigens hellröthlich braun, zuweilen auch fleischfarbig. Geruch eckelhaft wie frische Fleischpilze. — Auf den Wurzeln von Spartium scoparium L. II. Auf dem Kniebis ohnweit der Alexanders-schanze (Zeyher und Alex. Braun). Mai, Juni.

2. O. Galii *Duby*, sepalis subaequaliter bifidis, ovatis, tubo corollae dimidio brevioribus; corolla subcampanulata, basi constricta, labii infer. lobis ovatis, abbreviatis, subaequalibus, stylo filamentisque pilosis; stigmate biglanduloso, divaricato. ♃. ♂. *Rchb. pl. crit.* 661 *u.* 662. *O. major Rchb. l. c.* 470. *O. caryophyllacea Rchb. l. c.* 460. *O. vulgaris Rchb. l. c.* 675, 676 *u.* 677.

† Stengel 1-1½' hoch, unten wenig verdickt, graulich weiss mit gelblichem oder röthlichem Anstrich und feinen, gelbe Drüsen tragenden Haaren. Schuppen lanzettförmig, oft purpurroth oder violett angelaufen. Aehre hoch oben anfangend, mit 15-20 Blumen, diese blassviolett, rosenroth oder gelblichweiss mit rothem Anflug. Unterlippe mit etwas gekräuselten Lappen. Narbenscheibe sammtartig, dunkelpurpurbraun. Oft, jedoch nicht immer, nach Nelken riechend. Auf den Wurzeln von Galium Mollugo und verum. In I. selten. Bei Schwenningen. Rottenburg. Stuttgart. Vaihingen an der Enz. Mergentheim. In III. am häufigsten an waldigen Bergabhängen der Alp. In IV. selten. Ravensburg. Juni, Juli.

3. O. Epithymum *Dec.*, sepalis ovato-acuminatis tubo corollae longioribus, dente divergente aut subnullo, lobis labii corollae inf. rotundatis, inaequalibus, denticulatis, crispis; stigmate divaricato; stylo toto, filamentis superne glanduliferis. ♃. ♂. *Rchb. pl. crit.* 658 *u.* 659.

† Kleiner als beide vorhergehende Arten, ganz mit klebrigen, rostrothen Haaren bedeckt. Stengel nur 5-6'' selten bis 1' hoch, schmuzig gelb, gewöhnlich roth angelaufen, unten etwas angeschwollen, dicht mit Schuppen besetzt, etwas gewunden. Blumen-

krone bleichgelb, rothbraun geadert mit angenehmem Nelkengeruch, Narbe dunkelpurpurroth oder nelkenbraun. — Auf den Wurzeln von Thymus Serpyllum. In I. u. II. selten. Sulz. Nagold. Güglingen. Berg. Schramberg. III. In Wäldern der Alp, in vielen Gegenden von Heidenheim bis Tuttlingen. IV. Ravensburg. Juni, Juli.

4. O. MINOR *Sutton*, sepalis bipartitis, laciniis inaequalibus, lanceolato-acuminatis, tubum corollae subaequantibus; corollis tubulosis, glabris; filamentis basi pilosis; pistillo glabro, stigmate divaricato. ♃. *Rchb. pl. crit.* 652. 653.

† Stengel 6–12'' hoch, schmächtig, gewöhnlich etwas hin- u. hergebogen, unten verdickt, blass, oben röthlich violett. Schuppen und Blumendeckblätter länglichlanzettförmig. Aehre schlaff, länglich, mit 10–16 Blumen. Blumenkrone röhrig, sanft gekrümmt, blassgelblich mit violetten Adern. Narbe dunkelpurpurroth. — Auf Wurzeln von Trifolium pratense. III. An der Teck (Hering). Juni.

5. O. NUDIFLORA *Wallr.*, sepalis bipartitis, laciniis inaequalibus, lanceolato-acuminatis, tubum corollae subaequantibus; corollis ventricoso subcampanulatis, glaberrimis; filamentis basi subpilosis; pistillo glaberrimo, stigmate divaricato. ♃. *Rchb. pl. crit.* 656 *und* 682.

† Der vorigen ähnlich, von welcher sie sich durch mehr glockenförmige, in einer langen Aehre sich entwickelnde Blumen unterscheidet. Stengel gleichfalls schmächtig, aber aufrecht gerade, 9–12'' hoch, unten leicht verdickt, bis auf die Mitte mit länglich eiförmigen Schuppen besezt, mit 12–20 Blumen in einer schlaffen Aehre. Blumenkrone weisslich. — Auf den Wurzeln von Prunus spinosa nach Wallroth's Angabe, worüber uns jedoch eigene Beobachtungen fehlen. I. Bei Sulzbach (Kurr). Juni.

b) Bracteis 3; calyce monosepalo.

6. O. COERULEA *Vill.*, scapo simplici; calyce 5fido, tubum corollae subcylindricum aequante; corolla glabriuscula, nitida, lobis acutis, dentatis; filamentis glabris; stylo glanduloso; stigmate bilobo, patente. ♃. ♂. *Rchb. pl. crit.* 692. *O. laevis Schkr.* 176.

+ Stengel aufrecht 8 - 12'' hoch, stumpfkantig, bleichstrohgelb, auf den Kanten stahlgrau gestreift. Blumen in einer 3-6'' langen, etwas lockern Aehre, violettblau mit dunkelvioletten Adern, am Grund weisslich. Auf den Wurzeln von Achillea Millefolium. I. Bei Sulzbach. III. Lichtenstein. Urach auf dem Buckleter. Guttenberg. Heidenheim. Tiefenthal bei Blaubeuren. Riedlingen. Tuttlingen. Iuni, Juli.

7. O. RAMOSA *L.*, scapo saepe ramoso; floribus laxe racemoso-spicatis; calyce campanulato, regulariter 5fido; filamentis, antheris styloque glabriusculis; stigmate bilobo, subglanduloso. ☉. ✓. *Rchb. pl. crit.*696.

+ Die ganze Pflanze etwas behaart. Stengel aufrecht 8-12'' hoch, dünn, etwas gebogen, meist von unten auf ästig. Blume bald amethystblau, bald bleicher, weisslich und gelblich mit blaulichem Anstrich. Auf feuchten Aekern auf den Wurzeln von Hanf. I. Zwischen Tübingen und Rottenburg. Stuttgart. Güglingen. Abtsgmünd. III. Mössingen. Nellingen. IV. Ravensburg. Waldsee. Juni — Aug.

309. LATHRAEA *L.* Schuppenwurz.

Cal. bracteatus, campanulatus, coloratus, limbo erecto quadrifido. Cor. ringens; labium super. fornicatum, integrum, infer. tridentatum. Caps. bivalvis, 1—locularis.

(Von λαθραῖος, verborgen, weil sie Stengel u. Blätter unter der Erde, u. über solcher blos Blüthenschäfte entwickelt.)

1. L. SQUAMARIA *L.*, scapo simplici, squamoso; foliis carnosis, squamiformibus, sparsis; floribus bracteatis, secundis, nutantibus. ♃. *Fl. dan.* 136. *Schkr.* 170.

+ Stengel 6-8'' lang, dicht mit gegenständigen, fleischigen, schuppenartigen Blättern bedeckt, und wie diese unter der Erdoberfläche, rein weiss. Ueber der Erde blos Blüthenschäfte mit schmuzig purpurröthlichen Blumenkronen. Beim Trocknen wird die ganze Pflanze schwarz. In schattigen Wäldern an den Wurzeln der Buchen. I. Schwandorf. Sulz. Rottenburg. Kressbacher Wald bei Tübingen. Feuerbacher Thal bei Stuttgart. Backnang. Ellwangen. Gerabronn. Mergentheim. III. Urach. Neresheim. Oerlinger Holz bei Ulm. Ehingen. Bussen. IV. Ulm. Zeil. Kisslegg. Wolfegg. Weingarten. Wangen. Isny. — April, Mai.

TETRADYNAMIA.

(Cruciferae *Juss.* usque ad 334.)

SYNCLISTAE.

(Fructus non dehiscentes.)

310. **Neslĭa.** Cal. patens. Fructus globosus, coriaceus, monospermus.

311. **Myăgrum.** Cal. erectus. Fructus compressus, subcuneatus, monospermus, rostro biloculari sterili.

312. **Coronŏpus.** Cal. patens. Fructus *didymus*, globoso-compressus.

313. **Isătis.** Cal. patens. Fructus lanceolatus, planus, monospermus.

314. **Raphănus.** Cal. subclausus. Fruct. siliquaeformis, teres, torulosus.

SILICULOSAE.

a) Siliculae oligospermae.

315. **Lunarĭa.** Cal. bisaccatus, erectus. Pet. ovata. Silicula pedicellata, elliptica, plana.

316. **Alyssum.** Cal. erectus. Pet. emarginata. Silicula subrotunda, compressa, stylo coronata.

317. **Hutchinsĭa.** Cal. patulus. Pet. integra. Silicula elliptica, integra, stylo coronata, valvis navicularibus, loculis dispermis.

318. Lepidium. Cal. patulus. Pet. integra. Silicula ovata, saepe emarginata, stylo coronata, valvis carinato-ventricosis, saepe alatis, loculis monospermis.

b) Siliculae polyspermae.

319. Draba. Cal. erectus. Pet. integra vel bifida. Silicula ovato-oblonga, compressa.

320. Cochlearia. Cal. patens. Pet. obovata. Silicula ovato-globosa, ventricosa, stylo brevissimo coronata.

321. Thlaspi. Cal. basi aequalis, patulus. Pet. aequalia, integra. Silicula compressa, emarginata, valvis navicularibus, subulato-marginatis.

322. Capsella. Cal. aequalis. Pet. integra. Silicula obcordato-triangularis.

323. Camelina. Cal. basi aequalis, erectus. Pet. erectiuscula, obtusa. Silicula globosa vel obovata, ventricosa, valvis stylum findentibus.

324. Kernera. Cal. patulus. Pet. limbus subrotundus. Stamina longiora, denticulata, per paria incurvato-conniventia. Silicula subglobosa, valvis crassiusculis, utrinque 6 spermis.

SILIQUOSAE.

a) Cotyledones accumbentes.

325. Nasturtium. Cal. patens. Siliqua teretiuscula, abbreviata, stylo brevi coronata. Sem. biserialia.

326. Cardamine. Cal. subpatulus, basi aequalis. Siliqua linearis, valvis planis, demum a basi spiraliter revolutis. Sem. uniserialia.

327. Dentaria. Cal. erectus. Siliqua lineari-lanceolata, planiuscula, stylo longo coronata. Sem. uniserialia.

328. Arăbis. Cal. laxe erectus. Siliqua sessilis, linearis, complanata, stigmate subsessili coronata. Semina uniserialia, compressa.

329. Turrītis. Cal. laxe erectus. Siliqua tetraquetra, complanata. Sem. biserialia, subglobosa.

330. Barbarēa. Cal. erectus. Siliqua tetragona, anceps, stylo subulata. Sem. uniserialia.

b) Cotyledones incumbentes.

331. Sisymbrĭum. Cal. patens, basi aequalis. Siliqua teretiuscula vel angulata. Semina uniserialia.

332. Erysĭmum. Cal. clausus. Siliqua tetragona. Semina uniserialia.

c) Cotyledones conduplicatae.

333. Brassĭca. Cal. erectus, clausus. Siliqua teretiuscula, rostrata. Sem. uniserialia.

334. Sinăpis. Cal. patentissimus. Siliqua teretiuscula, rostrata. Sem. uniserialia.

SYNCLISTAE.

310. Neslia *Desvaux*. Neßlie.

Cal. patens. Pet. erectiuscula, obtusa. Fructus globosus, coriaceus, rugulosus, junior utrinque dispermus, demum septo represso monospermus.

(*Neslia von Desvaux im J.* 1813. *als Genus aufgestellt.*)

1. N. paniculata *Desv.*, pubescens; caule erecto; foliis sagittato-lanceolatis; floribus paniculato-race-

mosis; fructibus globosis, punctato-scabris. ⊙. ↗. *Myagrum paniculatum L. Fl. dan.* 204. *Schkr.* 178. *M. sativum Kerner oek.* 281. *Rapistrum paniculatum Gärtner fr. t.* 141. *Vogelia paniculata Hornem.*

Stengel 1-1½' hoch, oben etwas ästig. Blätter stengelumfassend, nur hie und da etwas gezahnt, unterseits rauh. Blumen dünngestielt, klein, hochgelb. Früchte kaum 1''' im Durchmesser. Auf Aekern nicht selten, vorzüglich auf der Alp. Mai — Aug.

311. Myagrum *Diosc.* Hohldotter.

Cal. erectus. Petala oblonga integra. Fructus coriaceo-suberosus, apice compressus, demum monospermus, rostro biloculari, sterili. Semen pendulum, oblongum.

(*Name von μυῖα, Fliege und ἄγρα, Beute, Falle; die Ursache, warum sie die Alten so nannten, ist unbekannt.*)

M. perfoliatum *L.*, caule stricto, superne patenti-ramoso; foliis glaucis, dentatis, radicalibus obovato-oblongis vel subruncinatis, caulinis sagittato-oblongis; racemis elongatis, strictis. ⊙. ✓. *Schkr.* 178. *Gärtner fr. t.* 141.

† Glatt, graugrün; Stengel 1-2' hoch, rund. Blumen in traubenförmigen Rispen, langgestielt, klein, hochgelb. Frucht dik, knorpelich, fast birnförmig, etwas zusammengedrückt, gegen 2''' lang, in den bleibenden Griffel ausgeschweift — Auf Aekern. I. Rosenau bei Tübingen (S.). Esslingen (Hochstetter). Stuttgart (M.). Dizingen (Hiller). Juni, Juli.

312. Coronopus *Ruell.* Kråhenfuß.

Cal. patens. Pet. integra. Fructus didymus, globoso-compressus, granuloso-muriculatus aut subcristatus, loculis monospermis, seminibus pendulis.

(*Von κορώνη, Krähe und ποῦς, Fuss, von der Form der Blätter.*)

1. C. DEPRESSUS *Moench*, caule prostrato; foliis pinnatifidis, laciniis lateralibus incisis; corymbis paucifloris; fructibus compressis, cristato-muricatis. ⊙. ✓. *C. Ruellii All. Cochlearia Coronopus L. Fl. dan.* 202. *Schkr.* 181. *Senebiera Coronopus Poir.*

† Stengel ästig 3–8'' lang, mit vielen sich platt auf den Boden legenden Zweigen. Blätter glatt, lebhaft grün, etwas dick und saftig. Blumen klein weiss, kurz gestielt, büschelförmig in unregelmäsigen Doldentrauben in den Winkeln der Blätter und Aeste. Von kressenartigem Geschmack. — An Flussufern." I. Am Neckar bei Tübingen, Kilchberg. Derendingen. Jesingen. Stuttgart. Berg. Esslingen. Mai — Aug.

313. ISATIS *Diosc.* Waid.

Cal. patens. Pet. aequalia, integra. Fructus lanceolatus, planus, unilocularis, monospermus; valvae naviculares, vix dehiscentes. Semen pendulum.

(*Name von ἰσάζω, gleich machen, schon von den Alten zum Blaufärben, v. d. Celten z. Malen ihres Körpers benüzt.*)

1. J. TINCTORIA *L.*, caule erecto, superne patente, ramoso; foliis integerrimis, glaucis, radicalibus oblongo-lanceolatis, caulinis sagittatis; siliculis spathulatis, obtusis, glabris. ♂. ✓. *Kerner oek.* 254. *Sturm* 3. *Schkr.* 188.

† Graugrün; Stengel 3–4' hoch, rund. Wurzelblätter etwas gekerbt und gestielt. Stengelblätter den Stengel umfassend. Blumen lebhaft gelb, klein, in vielblüthiger Doldentraube. Frucht der der Esche gleichend — An sonnigen Bergabhängen, vorzüglich an Weinbergen. I. Im Neckarthal von Sulz bis Heilbronn, bei Nagold, Vaihingen, Güglingen und Mergentheim. In den höheren Gegenden über 1500' fehlend. Mai, Juni.

314. RAPHANUS *Theophr.* Rettig.

Cal. erectus, subclausus, basi bisaccatus. Pet. lamina obovata. Fructus siliquaeformis, teres,

torulosus, suberosus, stylo acuminatus, uni-vel bilocularis.

(*Name v. ῥάπυς, ῥάφος, Rübe v. der Form der Wurzeln.*)

1. R. Raphanistrum *L.*, foliis lyratis; calyce colorato; petalis venosis; fructibus unilocularibus, 3-8 spermis, stylo longioribus. ⊙. ♃.

α. album *nob.*, floribus albis, violaceo-venosis, habitu robustiore. *Lob. ic.* 199. *fig.* 1.

β. flavum *nob.*, floribus flavis, violaceo-venosis, habitu minus robusto. *Kerner oek.* 166. *Fl. dan.* 678. *Schkr.* 188.

Wurzel dünn, Stengel 1-1½′ hoch, bei α gewöhnlich ästiger und borstiger, bei β aufrechter und schlanker; die leyerförmigen Blätter rauhhaarig, am Grund oft gefiedert, bei α breiter. — Auf trockenen Aeckern durch das ganze Gebiet. α. Die im Flussgebiet des Neckars am häufigsten vorkommende Form. β. Häufiger in IV. am Bodensee, einzeln jedoch auch in I. bei Boll, Mähringen auf den Fildern, Baknang, Ellwangen. Juni, Juli.

2. R. sativus *L.*, foliis lyratis; fructibus teretibus, torosis acuminatis, pluri-locularibus, vix pedicello longioribus.

α. niger *Dec.*, (Großer oder schwarzer Rettig, Winterrettig) radice carnoso-compacta, duriuscula, intus alba, extus nigra, sapore acerrimo. ⊙.-♂. *Kerner* 257.

β. Radiola *Dec.*, (Monatrettig, Radieschen), radice carnosa, alba, rosea aut rubra, sapore mitiore. ⊙.

a. rotunda *Dec.*, (runder Monatrettig, Radis), radice subglobosa.

b. oblonga *Dec.*, (länglicher Monatrettig, Raviole), radice oblonga. *R. sativus minor Kerner oek.* 257.

c. oleifera *Dec.*, (Oelrettig) radice exili, elongata, vix subcarnosa. *Raphanus chinensis Miller.*

Stengel mit ausgebreiteten Aesten, rauhhaarig, bei α. 2-3′ bei β. 1-2′ hoch. Blumen weiss, mit violetten Adern. Gebaut in Gärten, der Oelrettig auf den Versuchsfeldern in Hohenheim.

SILICULOSAE.

315. Lunaria *C. Gess.* Mondviole.

Cal. erectus, basi bisaccatus, coloratus. Pet. lamina obovata, patentissima. Silicula pedicellata, elliptica, complanata, bilocularis, funiculis longis, septo adnatis, seminibus compressis reniformibus.

(*Name von Luna, wegen der Form der Früchte.*)

1. L. rediviva *L.*, foliis petiolatis, cordatis, mucronato-dentatis; siliculis oblongis, utrinque attenuatis. ♃. ⩘. *Sturm* 48.

† Stengel 2–4′ hoch, schlaff aufrecht, ästig, feinbehaart, ebenso die tief herzförmigen, lang zugespitzten Blätter. Blumen violett, Abends wohlriechend. Schötchen gegen 2″ lang und $\frac{1}{2}$–$\frac{3}{4}$″ breit. In Waldschluchten der Alp. III. Auf dem Schalksstein bei Balingen. Friedingen. Lichtenstein. Wittlingen. Heidenheim. Unterkochen. Auf dem Herdtfeld. Bei Blaubeuren u. Herrlingen. Scheint nicht leicht unter 1500′ herabzusteigen.

316. Alyssum *Diosc.* Steinkresse.

Cal. erectus. Pet. emarginata. Stamina saepe denticulata. Silicula subrotunda, compressa, bilocularis, stylo coronata. Sem. compressa, circumalata.

(*Name von α und λύσσα, Wuth, indem die Alten diesen Pflanzen Kräfte gegen die Hundswuth zuschrieben.*)

1. A. calycinum *L.*, caule herbaceo, erecto; foliis lineari-lanceolatis, obtusis, incanis, stellato-pubescentibus; calycibus persistentibus; petalis subemarginatis; siliculis orbiculatis. ☉. ⩗. *Sturm* 48. *Fl. dan.* 1704. *A. campestre Schkr.* 181.

Stengel einfach oder ästig 8–10″ hoch, oft etwas gebogen aufrecht. Blumen in anfangs gedrängten, nachher sehr verlängerten Trauben. Blumenblättchen klein, kaum länger als der Kelch,

anfangs hellgelb, später weiss; Schötchen mit einem kurzen Griffel gekrönt. — An Wegen und sonnigen Abhängen. In I. nicht selten, in III. u. IV. seltener. Mai, Juni.

2. A. MONTANUM *L.*, caule suffruticoso, adscendente; foliis spathulatis, incanis, stellato-tomentosis; calycibus deciduis; petalis profunde emarginatis; siliculis orbiculato-subemarginatis. ♃. †. *Jacq. austr.* 37. *Rchb. pl. crit.* 5. *fig.* 2.

† Stengel 3-8'' lang, am Grund gewöhnlich ästig. Untere Blätter spatelförmig, obere linienlanzetförmig. Blumen mit gezähnten Staubfäden, lebhaft gelb, in einer einfachen, nach dem Verblühen verlängerten lockern Traube. — Auf Felsen und Ruinen der Alp. III. Auf dem Lochen. Rossberg. Uracher Berge. Rosenstein. Blaubeuren. Neuburg. Ehingen. IV. Hohentwiel. Scheint unter 1500' nicht vorzukommen. April — Juni.

317. HUTCHINSIA *R. Brown*. Alpenkresse.

Cal. patulus, aequalis. Pet. integra. Silicula elliptica; valvae naviculares, apterae, in apicem productae, loculi dispermi. Semina pendula.

(*Der Algenkennerin Hutchins von R. Brown geweiht.*)

1. H. ALPINA *Brown*, glabra; foliis decursive pinnatis, pinnis obovato-linearibus; petalis calyce deciduo duplo majoribus; siliculis oblongis, utrinque attenuatis, stylo brevi coronatis. ♃. †. *Lepidium alpinum L. Sturm* 20. *Jacq. austr.* 137.

‡ Klein. Stengel 2-5'' hoch, ästig. Untere Blättchen oft unmittelbar von der Wurzel aus sich entwickelnd, gegenüberstehend. Blumen weiss in aufrechten Trauben. — Am Ufer der Iller im Gebüsch bei Aitrach, aus den Alpen Tyrols herabgeführt (S. u. M.). Juni.

318. LEPIDIUM *Diosc.* Kresse.

Cal. patulus, basi subaequalis. Petala integra. Silicula ovata, laevis, saepe emarginata, stylo

coronata; valvae carinato-ventricosae, saepe alatae; loculi monospermi. Semina pendula.

(*Λεπίδιον, Schildchen v. λεπὶς Schild v. der Frucht.*)

α) Siliculis emarginatis.

1. L. SATIVUM *L.*, foliis oblongis, pinnato-multifidis integrisque, glabris; siliculis suborbiculatis, alatis. ⊙. *Sturm* 9. *Schkr.* 180. *Kerner oek.* 63.

Stengel aufrecht, 1′ hoch, ästig, glatt wie die Blätter, leztere mehr oder weniger eingeschnitten, mit bald schmälern, bald breitern, oft krausen Fezen. Blumen weiss. Häufig gebaut und von Gärten aus verwildert hie und da auf Schutt. Mai — Aug.

2. L. CAMPESTRE *Br.*, foliis sagittatis, subdentatis, pubescentibus; floribus tetradynamis; siliculis subrotundis, subalatis, lepidoto-punctatis. ♂. ✓. *Thlaspi campestre L. Fl. dan.* 1221. *Schkr.* 180.

Stengel aufrecht, ästig, 6-12″ hoch, weislichgraubehaart, ebenso die stengelumfassenden Blätter. Blumen klein, weiss. An Wegen und Ackerrändern durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Mai — Juli.

3. L. RUDERALE *L.*, foliis inferioribus pinnatifidis, superioribus linearibus, integerrimis; floribus apetalis diandris; siliculis subrotundis, glabris. ⊙. ✓. *Fl. dan.* 184. *Schkr.* 180.

✝ Stengel ½-1′ hoch, mit vielen abstehenden Aesten, etwas rauh, weissgrau, ebenso die Blätter. Blumen in mehreren Aehren, meist ohne Blumenblätter und daher grünlich, jedoch zuweilen auch mit 4 kleinen weissen Blumenblättchen und 4-6 Staubfäden. Die ganze Pflanze hat einen eigenthümlichen starken Geruch, an welchem man sie oft entdeckt, ehe man sie erblickt. An Wegen und auf Mauern. I. Bei Tübingen auf der Neckarbrücke, am Schmidt- und Haagthor, an der Wurmlinger Capelle. Bei Stuttgart (häufig). Mergentheim. III. Blaubeuren. Juli, Aug.

β) Siliculis integris.

4. L. DRABA *L.*, foliis ovato-lanceolatis, basi cordato-sagittatis, amplexicaulibus, dentatis; racemis corymbosis; siliculis ovatis, turgidis, stylo coronatis.

(Δράβη Diosc.) ♃. ✝. *Cochlearia Draba L. Jacq. austr.* 315. *Cardaria Draba Desv.*

✝ Stengel 1–1½′ hoch, gerade, etwas feinbehaart, sich in eine vielblüthige Doldentraube verästelnd. Blätter glatt. Blumen klein, weiss. Schötchen am Grund herzförmig. — Aus Oestreich mit Getreide eingeführt, ehemals bei Ulm und noch gegenwärtig seit etwa 50 Jahren bei Cannstadt und zwischen Berg und Stuttgart am landwirthschaftlichen Garten wild. Juni.

5. L. LATIFOLIUM *L.*, (Pfefferkraut), foliis ovato-lanceolatis, indivisis, dentato-serratis, infimis longe petiolatis, summis subsessilibus; corymbis paniculatis; siliculis ovatis, stigmate apiculatis. ♃. *Fl. dan.* 557.

✝ Wurzel stark riechend. Stengel 2–4′ hoch, ästig, graugrün. Blätter etwas lederartig, graugrün von brennendscharfem Geschmak. Blumen klein, weiss, in einer ästigen, sehr reichblüthigen Doldentraube. Gepflanzt in Gärten, verwildert auf Schutt und unangebauten Stellen. I. Bei Tübingen auf dem Hasenbühl und an der Wurmlinger Capelle (S.). Bei Stuttgart an Gärten (M.). IV. Bei Hohentwiel. Juni, Juli.

319. DRABA *Diosc.* Hungerblümchen.

Cal. erectus. Pet. integra aut bifida. Silicula ovato-oblonga, compressa; valvae subconvexae. Semina immarginata.

1. D. VERNA *L.*, foliis lanceolato-spathulatis, subdentatis, pilosiusculis; scapo nudo, racemifero; petalis bipartitis, patentibus; siliculis oblongis, glabris; stigmate sessili. ☉. *Sturm* 4. *Fl. dan.* 983. *Schkr.* 179.

Niedrig, die auf dem Boden liegenden Blätter bilden 1 Röschen, aus dessen Mitte sich die zarten 1–4″ langen Blüthenschäfte erheben. Blumen weiss. Nicht selten an Wegen, auf Weiden und Geröll durch das ganze Gebiet. I. Bei Tübingen auf dem Wörth u. am nördlichen Fuss des Oesterberges, bei Stuttgart häufig auf mit Neckarkies belegten Gartenwegen. März, April.

2. D. AIZOIDES *L.*, foliis anguste lineari-lanceolatis, rigidis, nervo carinatis, ciliatis; scapo nudo,

glabro, racemifero; petalis subemarginatis, calyce flavescente duplo majoribus; siliculis oblongis, hirtis, stylo longo coronatis. ♃. ♁. *Sturm* 20. *et* 60. *Jacq. austr.* 192.

✝ Niedrig mit etwas holzigem, oft tief in Steinrizen befestigtem Wurzelstock. Blätter dicht am Boden in Rösschen stehend, steif, lebhaft grün mit einer rinnenartig vertieften Mittelrippe. Blumenstiele 1-3'' lang. Blumen goldgelb. Schötchen gewöhnlich mit kleinen Borsten besezt, seltner kahl. III. Auf Felsen des Jurakalks bei Tuttlingen, Glems, am grünen Felsen, Urach, Blaubeuern u. a. Orten. IV. Hohentwiel. April.

320. Cochlearia *Dodon.* Löffelkraut.

Cal. patens, aequalis. Pet. obovata integra. Stam. edentula. Silicula ovato-globosa, valvis ventricosis, crassiusculis. Semina immarginata.

(*Von cochlear, Löffel, wegen der Gestalt der Blätter.*)

1. C. officinalis *L.*, foliis radicalibus longe petiolatis, subcordato-rotundatis, caulinis amplexicaulibus, oblongis, subsinuatis; siliculis globosis, rugulosis. ♂. *Mann* 7. *Kerner oek.* 70. *Fl. dan.* 135.

✝ Stengel 8-12'' hoch, aufrecht, eckig, ästig. Blätter glatt, etwas fleischig. Blumen weiss in traubenförmigen Rispen. Officinell. An feuchten Gräben. I. Bei Dörzbach am St. Wendelberg (Rampolt). IV. Bei Riedlingen, Wolfegg an der Hölle und am weisen Brunnen, Weingarten, Erisdorf, Isny. — Mai, Juni.

2. C. Armoracia *L.*, (Meerrettig), foliis radicalibus oblongis, crenatis, caulinis elongato-lanceolatis, inciso-serratis integrisve; siliculis ellipticis. (*Armoracia Columella von armoricus, am Meer liegend.*) ♃. *Schkr.* 181. *Kerner oek.* 423.

Wurzel stark walzenförmig, fleischig, gegen 1½' lang und ¾'' dick, scharf. Stengel kahl, ästig 2-3' Fuss hoch, mit aufrecht stehenden Aesten. Blätter etwas dick, glänzend, grasgrün mit einem weisslichen Mittelnerven, die Wurzelblätter langgestielt, sehr gros, gegen 1 Schuh lang, die Stengelblätter viel kleiner, die untersten fiederspaltig, die oberstern linienlanzetförmig, oft ohne

Sägezähne. Blumen weiss in schlaffen Endtrauben. In Gärten gebaut, in deren Nähe zuweilen verwildert. Juni, Juli.

321. Thlaspi *Diosc.* Täschelkraut.

Cal. basi aequalis, patulus. Pet. integra. Silicula compressa, apice emarginata, valvis navicularibus, subulato-marginatis. Semina immarginata.

(Name v. θλάω, ich quetsche zusammen, von der Form der Früchte.)

1. T. arvense *L.*, fol. sagittato-oblongis, sinuato-dentatis, glabris; siliculis orbiculato-obcordatis, polyspermis laevibus. ☉. *Schkr.* 180. *Fl. dan.* 793.

Stengel ½-1½′ hoch, aufrecht, ästig, hellgrün. Blumen klein, weiss, doppelt so gross als der Kelch. Beim Zerreiben ist die Pflanze etwas knoblauchartig riechend. Häufig auf Aeckern und an Wegen durch das ganze Gebiet. April — Juni.

2. T. perfoliatum *L.*, foliis glabris, glaucis, subdentatis, radicalibus petiolatis, ovatis, caulinis cordato-sagittatis, amplexicaulibus; siliculis ovato-obcordatis, suboctospermis; stigmate subsessili. ☉. ✓. *Fl. dan.* 793. *Jacq. austr.* 337.

† Kleiner und schmächtiger als T. arvense. Stengel 4-8″ hoch, aufrecht, gegen die Spize gewöhnlich etwas ästig. Blumenblätter klein, weiss, kaum länger als der Kelch. Häufig an sonnigen Abhängen und Weinbergmauern in den tiefern Gegenden Würtembergs; in den höhern Gegenden des Schwarzwalds und der Alp fehlend. März — Mai.

3. T. montanum *L.*, foliis subcarnosis, integris, glabris, radicalibus spathulato-oblongis, caulinis oblongis, amplexicaulibus, cordato-sagittatis; siliculis obcordatis tetraspermis, stylo filiformi. ♃. ✓. *Schkr.* 180. *Jacq. austr.* 237.

† Niedrig; Wurzelstock ästig. Stengel zahlreich in kleinen Rasen 3-6″ hoch, jedes mit einer Blätterrose am Grund. Blätter grasgrün, an sonnigern Stellen blaulichgrün. Blumenblättchen weiss,

verkehrt eiförmig, doppelt so gross als die Kelchblätter. III. In felsigen Wäldern der Alp, von Tuttlingen bis Unterkochen. April — Mai.

322. Capsella *Caesalp.* Hirtentasche.

Cal. aequalis. Pet. integra. Silicula obcordato-triangularis, stylo brevi coronata; valvae compressae, carinatae, margine destitutae.

(*Name v. capsa, Kiste, Tasche, v. der Form der Früchte.*)

1. C. Bursa pastoris *Vent.*, foliis radicalibus runcinatis, caulinis lyratis et sagittato-lanceolatis, sinuato-dentatis; racemis longissimis. ☉. *Thlaspi Bursa pastoris L. Schkr.* 180. *Kerner oek.* 415. *Fl. dan.* 729.

Stengel gewöhnlich 1′ hoch, nach Boden u. Standort von einigen Zollen bis gegen 2′ Höhe, die fiedrig gespaltenen Blätter gehen auf besserem Boden zuweilen in ganzrandige über, die 4 kleinen weissen Blumenblätter in Staubfäden, wodurch die Blume 10 männig wird (Capsella apetala Opiz). Sehr häufiges Unkraut in Gärten, an Wegen und auf Aeckern. März — Decbr.

323. Camelina *Cranz.* Leindotter.

Cal. basi aequalis, erectus. Pet. lamina obovata, integra, patentissima. Stamina edentula. Silicula globosa aut obovata, ventricosa, valvis cum styli persistentis parte dehiscentibus.

(*Name von Caméline, der franz. Benennung dieser Pflanze und diese von χαμαὶ, niedrig und λίνον, Lein.*)

1. C. sativa *Crantz*, (Butterreps), pilosiuscula; foliis sagittato-lanceolatis, subintegerrimis; siliculis duriusculis, cuneato-pyriformibus, quadricostatis. ☉. *Myagrum sativum L. Sturm* 4. *Schkr.* 178. *Fl. dan.* 1038.

Stengel aufrecht, einfach oder ästig, 1–2′ hoch. Blätter abwechselnd stehend, ansizend. Blumen klein, ährenförmig gestellt, blassgelb, beim Abblühen in's Weissliche übergehend. Samen eiförmig rundlich, kleiner als bei der folgenden Art, ein gutes Speiseöl gebend. Wild im Getreide und auf Leinäckern, am häufigsten auf

der Alp, einzeln durch das ganze Gebiet, mit Ausnahme des Schwarzwalds; gebaut in mehreren Gegenden, im mittlern Nekkarthal unter dem Namen Butterreps. Mai — Juli.

2. C. DENTATA *Pers.*, (Dotterreps), glabriuscula; foliis sagittato-lanceolatis, sinuato-dentatis; siliculis flexilibus, subgloboso-pyriformibus, quadricostatis. ☉. *Myagrum sativum W. Fl. dan.* 1824. *M. foetidum C. Bauh.*

Unterscheidet sich durch die buchtig gezahnten Blätter, welche unten zuweilen selbst in's fiedrig Gespaltene übergehen, durch grössere weichere Schötchen und eiförmige Samen, die beinahe doppelt so gross sind, als bei C. sativa, hinreichend von dieser; besizt gerieben einen etwas widrigen Geruch. Wild vorzüglich auf Leinäkern, seltner als C. sativa, im mittlern Neckarthal auch unter dem oben bemerkten Namen als Oelpflanze gebaut. Mai — Juli.

324. KERNERA *Medicus.* Felsendotter.

Cal. patulus. Pet. subrotunda, patentissima. Stamina longiora per paria sub apice incurvato-conniventia, denticulata. Silicula subglobosa, valvis crassiusculis, utrinque 6 spermis.

(Dem Andenken J. S. Kerner's, Verf. der Flora stuttgardiensis und mehrerer bot. Kupferwerke, geweiht.)

1. K. SAXATILIS *Rchb.*, foliis radicalibus ovato-spathulatis, dentatis, scabris, caulinis spathulato-linearibus; siliculis lenticulari-obovatis. ♃. †. *Myagrum saxatile L. Jacq. austr.* 128. *Camelina saxatilis Pers. Cochlearia saxatilis Lam.*

† Stengel 8–12'' hoch, aufrecht, dünn, schlank, etwas hin und her gebogen, nach oben in einige Aeste getheilt. Blätter dunkelgrün, etwas fleischig, die untern in einen ziemlich langen, die obern in einen kürzern Blattstiel verlaufend. Blumen in Doldentrauben, schneeweiss, Blumenblätter mit kurzen Nägeln, noch einmal so lang, als der Kelch. Auf Felsen der Alp. III. Auf Hohenneufen (M. u. S.). Grüner Felsen u. Dettinger Rossberg (Fleischer und Weissmann). Irrendorf bei Tuttlingen (Rössler.).

SILIQUOSAE.

325. NASTURTIUM *Plin.* Brunnenkresse.

Cal. patens, aequalis. Siliqua teretiuscula, stylo brevi coronata; valvae convexae. Semina parva, irregulariter biserialia, immarginata.

(Name zusammengezogen aus nasus und sternutare, weil die Schärfe einiger dieser Pflanzen Niesen erregt.)

1. N. OFFICINALE *Brown*, caule fistuloso ex axillis radicante; foliis pinnatis, foliolis subcordatis, ovato-rotundatis, repandis, glabris; petalis calyce majoribus. ♃. *Sturm* 43. *Sisymbrium Nasturtium L. Mann* 24. *Kerner oek.* 278. *Fl. dan.* 690.

Stengel gebogen aufsteigend, saftig, 1–2′ hoch, mit abstehenden Aesten. Blätter gefiedert, dunkelgrün, glänzend. Blumen weiss in aufrecht stehenden Trauben. Schoten ziemlich kurz, 5–6‴ lang, fast walzig, beinahe wagrecht abstehend, später abwärts gebogen. Officinell. — An Quellen, Bächen und ruhig fliesenden Wassern durch das ganze Gebiet. Mai — Septbr.

2. N. PALUSTRE *Dec.*, caule erecto; foliis lyrato-pinnatifidis, glabris, laciniis inaequaliter obtuse-dentatis; petalis calycem aequantibus; siliquis oblique-ovatis, turgidis. ⊙. *Sturm* 43. *Sisymbrium palustre Leyss. Schkr.* 187. *Fl. dan.* 409. *N. terrestre Brown. Fl. dan.* 931.

Wurzel spindelförmig. Stengel 1–1½′ hoch, abstehend, ästig, seltner einfach. Blumen klein, gelb in end- und achselständigen Trauben. Schoten klein, 2–3″ lang, nur doppelt so lang als breit. — An Gräben und Sümpfen. I. Bei Tübingen auf dem Wörth und bei Kilchberg. Stuttgart. Mergentheim. II. Freudenstadt. III. Tuttlingen. IV. Ulm. Wiblingen. Ehingen. Riedlingen. Kisslegg. Juli — Septbr.

3. N. AMPHIBIUM *Brown*, caule adscendente, basi radicante; foliis oblongis, serratis, pectinato-dentatis pinnatifidisque; petalis calyce majoribus; siliquis ellipticis, stylo coronatis. ♃. ✓.

α. INDIVISUM *Dec.*, foliis indivisis, ovato-lanceolatis. *Sturm* 43. *Sisymbrium aquaticum Poll. Schkr.* 187. *S. amphibium L. Fl. dan.* 984.

β. VARIIFOLIUM *Dec.*, foliis inferioribus pectinato-pinnatifidis, summis indivisis. *Sturm* 43. *Sisymbrium terrestre Schkr.* 187.

+ Stengel 1-2′ lang, niederliegend aufsteigend, oft theilweise unter Wasser, am Grund und in den untern Blattachseln wurzelnd. Blätter bei α grösstentheils ungetheilt, nur unten hie und da etwas fiedrig gespalten, bei β grösstentheils fiedrig gespalten, nur zunächst unter den Blüthen ungetheilt. Blumen gelb, grösser als bei N. palustre, in end- u. achselständigen Trauben. Schote klein, 1½‴ lang, nur wenig länger als breit, oft dem kuglichen sich nähernd, mit dem Griffel gekrönt, auf abwärts gebogenen Fruchtstielchen etwas in die Höhe stehend. — An stehenden Wassern auf Schlammboden, sparsam durch das ganze Gebiet. I. Tübingen. Gmünd. Dizingen. Backnang. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. III. Blaubeuren. Tuttlingen. IV. Ulm. Ehingen. Mai — Juli.

4. N. SYLVESTRE *Brown*, caule adscendente; foliis pinnatifidis, laciniis oblongo-lanceolatis, inciso-serratis; petalis calyce majoribus; siliquis erecto-patulis, stylo coronatis. ♃. *Sturm* 43. *Fl. dan.* 1881. *Sisymbrium sylvestre L. S. vulgare Pers.*

Stengel 10-14″ hoch, aufsteigend, oben sich etwas verästelnd. Blattstiele ungeöhrt. Blätter sämmtlich tief fiederspaltig oder gefiedert mit spizigen Spaltenstükken. Blumenblätter hochgelb, doppelt so lang als der Kelch, sich flach ausbreitend. Schoten schmal linienförmig 5-6‴ lang, kaum ½‴ breit, fast so lang als ihr Stiel. Auf feuchten Aeckern, an Gräben und im Flussgeröll im ganzen Gebiet die häufigste Art. Mai — Septbr.

326. CARDAMINE *Diosc.* Schaumkraut.

Cal. subpatulus, erectiusculus, basi aequalis. Siliqua linearis, stylo brevi aut nullo, valvis planis, enerviis, demum a basi spiraliter dissilientibus. Sem. uniserialia, immarginata.

(Καρδαμίνη Diosc. die Aehnlichkeit mit Lepidium sativum, dem κάρδαμον Theophrast's, andeutend.)

1. C. AMARA *L.*, caule solido, basi radicante; foliis pinnatis; foliolis repando-dentatis, glabris, inferioribus subrotundis, superioribus elliptico-oblongis. ♃. *Sturm* 45. *Schkr.* 187.

Stengel 1–1½′ hoch, schlank, etwas hin und her gebogen. Blättchen zu 9–11, lebhaft grün, an den jungen Blättern der Ausläufer und obern Blättern meist nur 5–7. Blumen am Ende des Stengels in einer schlaffen Traube. Blumenblätter nur halb so gross als bei C. pratensis, weiss. Im Geschmak der Brunnenkresse ähnlich, jedoch etwas bitterer, daher auch unter dem Namen, bittere Brunnenkresse, als Salat benüzt. — An Gräben, Bächen und Flüssen, im fliesenden Wasser nicht selten durch das ganze Gebiet. Mai, Juni.

2. C. PRATENSIS *L.*, glabra; caule fistuloso erecto; foliis pinnatis, foliolis inferioribus subrotundo-ovatis, repando-dentatis, superioribus linearibus, integerrimis. ♃. *Sturm* 8. *Schkr.* 187. *Fl. dan.* 1039.

Stengel ½–1′ hoch. Blätter lebhaft grün, ungleichzählig gefiedert. Wurzelblätter langgestielt mit 3–8, Stengelblätter mit 2–3 Blätterpaaren. Blumen in einer aufrechten Doldentraube. Blumenblättchen fast 3 mal so lang als die Kelche, blassröthlich, seltner weiss. Auf feuchten Wiesen häufig. April, Mai.

3. C. SYLVATICA *Link*, pilosiuscula; caule erecto, folioso; foliis pinnatis, foliolis angulatis, inferioribus rotundatis, superioribus lanceolatis. ⊙. ♂. *Sturm* 45. *C. hirsuta* β *sylvestris Wimmer C. hirsuta Schkr.* 187. *C. impatiens Fl. dan.* 735.

† Stengel 5–10″ hoch, ästig, schlank, etwas hin und hergebogen, gewöhnlich schwach behaart, seltner kahl, Blättchen kahl oder nur sehr wenig behaart, hie und da mit einem Zahn versehen. Blumenblätter klein, weiss, noch einmal so lang als der Kelch, Staubfäden zuweilen nur 4. — In Nadelholzwäldern. I. Bei Abtsgmünd. (Rössler). Mergentheim (Bauer). II. Alpirspach (Köstlin). III. Tuttlingen (Rössler. IV. Eisenharzer Wald bei Isny (M. u. Fleischer). April — Juni.

4. C. IMPATIENS *L.*, caule erecto, glabriusculo; foliis pinnatis, multijugis, foliolis lanceolatis, incisis; stipulis lanceolatis, ciliatis, reflexis; floribus mini-

mis, subapetalis. ♂. ↗. *Sturm* 45. *Schkr.* 187. *Fl. dan.* 1339.

✝ Stengel 1–1½′ hoch, schlank, glatt, oft sehr ästig, vielblättrig. Untere Blätter gewöhnlich mit 13–15 länglichen, etwas gezahnten Fiederblättchen. Blumen klein in einer schlaffen Endähre mit lanzettspatelförmigen Blumenblättern, die oft auch ganz fehlen; oft auch nur mit 4 Staubfäden. Schoten mit starker Schnellkraft aufspringend. — In schattigen Laubholzwäldern, am häufigsten auf der Alp; bei Tübingen im Bebenhäuser Thal am Fuss des Steinriegels. Mai, Juni.

327. Dentaria *Lobel.* Zahnwurz.

Cal. erectus. Siliqua compressa, lineari-lanceolata, stylo longo filiformi coronata, valvis planis, enerviis, a basi spiraliter resilientibus. Semina uniserialia, subrotunda, immarginata.

(*Name von dem zahnartig geschuppten Wurzelstock.*)

1. D. bulbifera L., foliis inferioribus pinnatis, superioribus ternatis, summis simplicibus, foliolis lanceolatis, inaequaliter serratis; axillis bulbiferis; floribus corymbosis. ♃. ↗. *Sturm* 48. *Schkr.* 183. *Fl. dan.* 361.

✝ Wurzelstock mit schmallanzetförmigen etwas sparrigen Schuppen dicht bedekt. Stengel 1–1½′ hoch, schlank, gerade. Untere Blätter mit 5–7 lanzetförmigen, entfernt gesägten Blättchen. Blumen blassroth, in's Weisse übergehend. — In schattigen Laubholzwäldern in mehreren Gegenden der Alp, in dem übrigen Gebiet selten. I. Backnang. Abtsgmünd. Gerabronn. III. Neresheim. Braunen bei Aalen. Gussenstadt. Neidlingen. Sternenberg. Eisenrüttel bei Dottingen. Ehningen. Blaubeuren. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg. Nicht leicht unter 1000′ herabsteigend. April — Juni.

2. D. digitata *Lam.*, caule flexuoso; foliis digitatis, foliolis quinis, lanceolatis, inaequaliter serratis, extimis minoribus. ♃. ↗. *Sturm* 48.

✝ Wurzelstock mit breiten, zugespizten Schuppen. Stengel 1–1½′ hoch. Blätter lebhaft grün, glänzend, untere gewöhnlich 5, seltner auch 7 zählig, oberste 3 zählig. Blumen ziemlich gross, pfirsich-

blüthroth, in Doldentrauben. — In steinigen Gebirgswäldern. I. Albeck ohnweit Sulz (Köstlin). III. Tuttlingen (Rössler). IV. Wolfegg am weisen Brunnen (Rhodius). Pfaffenweiler ohnweit Wangen (Etti). Scheint unter 1500′ zu fehlen. — Mai, Juni.

328. Arabis *Pseudo-Dioscorides.* Gänsekraut.

Cal. laxe erectus. Siliqua compressa, linearis, stigmate subsessili, coronata, valvis planiusculis, uninerviis, septo lineari. Sem. uniserialia, compressa, immarginata.

(*Arabis, eine aus Arabien kommende Pflanze bezeichnend, zuerst in einigen spätern Abschriften des Diosc. vorkommend.*)

1. A. brassicaeformis *Wallr.*, glaberrima, glaucescens; caule simplici, foliis radicalibus subrotundo-spathulatis, caulinis amplexicaulibus, cordato-sagittatis, acutis. ♂. ♃. *Rchb. pl. crit.* 192. *Brassica alpina L. Turritis Brassica Leers.*

† Stengel aufrecht, gerade, 10–16′′ hoch, glatt. Wurzelblätter langgestielt, länglich, stumpf oder rundlich, am Rand statt der Zähne hie und da mit einer sanften Schweifung. Stengel ganzrandig. Blumenblätter weiss, schmal, um $\frac{1}{3}$ länger als der Kelch. — In Gebüschen. I. Bei Neufels 1 Stunde von Ingelfingen (Rampoldt). Bei Waldenbuch über der Mühlhalde (Aug. Gmelin). Juni — August.

2. A. hirsuta *Scop.*, caule simplici, stricto; foliis pube bifurca hirsutis, radicalibus obovato-ligulatis, repando-dentatis, caulinis amplexicaulibus, cordato-sagittatis, oblongis, subdenticulatis; petalis spathulatis, erecto-patulis; siliquis strictis. ♂. ♃. *Sturm* 45. *Turritis hirsuta L. Schkr.* 185. *Fl. dan.* 1040.

† Stengel $1-1\frac{1}{2}$′ hoch. Blätter aufwärts stehend. Blumenblätter klein, länglich verkehrt, eirund, weiss. Staubfäden zuweilen blos 4. Schoten schmal aufrecht, gegen 1′′ lang, 4–5 mal länger als ihr Stiel — hie und da in Laubholzwäldern. I. Rottenburg. Tübingen. Dizingen. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. III. Auf der Alp am häufigsten. IV. Wolfegg. Isny. Mai — Juli.

3. A. arenosa *Scop.*, caule erecto, ramoso; foliis pube bifurca hispidis, radicalibus runcinato-pinna-

tifidis, caulinis sinuato-dentatis; siliquis patentibus, planiusculis. ♂. ♃. *Sturm* 43. *Sisymbrium arenosum L.*

† Stengel 5-10″ hoch, jung einfach, im Alter oft mit abstehenden Aesten. Blumen in end- und achselständigen Trauben, blassroth bis ins Weisse übergehend. Schoten abstehend, 1-1½″ lang, gegen 5 mal so lang als ihr Stiel. III. Häufig auf Kalkfelsen der Alp, im übrigen Gebiet fehlend. Mai — Juni.

329. Turritis *Lobel.* Thurmkraut.

Cal. laxe erectus. Siliqua linearis, elongata, tetraquetra, complanata. Sem. biserialia, ovato-subglobosa.

(*Von turris Thurm, v. dem schmalen Bau der Pflanze.*)

1. T. glabra *L.*, caule elato, stricto; foliis radicalibus sinuato-dentatis, hirsutiusculis, caulinis lanceolatis, integerrimis, sagittato-amplexicaulibus, glabris; siliquis elongatis, strictissimis. ♂. ♃. *Sturm* 43. *Schkr.* 185. *Fl. dan.* 809.

† Stengel einfach, 1-4′ hoch. Wurzelblättter am Grund buchtig gezahnt, bis in's Schrotsägeförmige übergehend, mit grosen Endlappen und kurzen, steifen, 2-3 gablichen Haaren. Stengelblätter aufrecht, glatt, hellgrün. Blumen grünlich-weiss in einer oft sehr langen Blüthentraube. — In Gebirgswäldern; in ausgehauenen Wäldern oft rasch überhandnehmend. I. Bei Tübingen im Steinriegel und bei Kirchentellinsfurt. Abtsgmünd. Güglingen. Maulbronn. II. Alpirspach. Altensteig. III. In vielen Gegenden der Alp, am Dettinger Rossberg oft so häufig, dass der Same unter dem Namen wilder Reps auf Oel benüzt wird. IV. Wangen. Isny. Mai, Juni.

330. Barbarea *Dodonaeus.* Winterkresse.

Cal. erectus. Siliqua tetragono-anceps, stylo subulata. Sem. uniserialia, immarginata.

(*Herba Sanctae Barbarae des Tragus und L. Fuchs.*)

1. B. vulgaris *Brown*, foliis imis lyratis, lobo ter-

minali cordato-subrotundo, summis sinuato-angulatis; siliquis rectis, patulis. ♂. *B. arcuata Sturm* 43. *Erysimum Barbarea L. Kerner oek.* 562. *Schkr.* 183. *Fl. dan.* 985.

Stengel 1–2′ hoch, ästig. Blätter glatt, lebhaft grün. Blumen in mehreren aufrechten Trauben. Blumenblätter lebhaft gelb, verkehrt eiförmig, doppelt so lang, als die Kelche. Schoten aufrecht stehend, jedoch nicht an die Spindel angedrückt. An Bächen und Flüssen, häufig im Gerölle derselben durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Mai, Juni.

331. SISYMBRIUM *Diosc.* Raucke.

Cal. patulus, basi aequalis. Siliqua elongata, teretiuscula, saepe hexagona, stigmate simplici. Sem. uniserialia, immarginata.

(*Σισύμβριον ἕτερον Diosc. war das S. Nasturtium L.*)

a) Floribus luteis.

1. S. OFFICINALE *Scop.*, caule erecto, ramoso; foliis lyrato-runcinatis, pubescentibus; racemis subspicatis; siliquis teretiusculo-angulatis, cauli adpressis. ⊙. *Erysimum officinale L. Sturm* 5. *Schkr.* 183. *Fl. dan.* 560.

Stengel 1–2′ hoch. Untere Blätter gefiedert, obere leyerförmig fiedrig gespalten mit einem grössern 5 spaltigen Endlappen, auf beiden Seiten rauh und dunkelgrün. Blumen klein in einer langen Aehre. Schote walzenförmig-pfriemenförmig, unten 8 oben 4eckig. Blätter und Samen scharf. Häufig an Wegen und Ackerrändern in der Nähe der Wohnungen durch das ganze Gebiet. Juni — Septbr.

2. S. SOPHIA *L.*, caule erecto, ramoso; foliis bipinnatifidis, incano-pubescentibus, laciniis sublinearibus; petalis calyce brevioribus; siliquis erectis, glabris. ⊙. ♃. (*Sophia chirurgorum des Mittelalters Blackw.* 446, *von der früher häufigen Anwendung des frisch zerquetschten Krauts auf Wunden.*) *Fl. dan.* 528.

Stengel 1½–3′ hoch, rund. Blätter sehr fein fiedrig gespalten, gewöhnlich graulichgrün, mit kleinen Sternhärchen besezt. Blu-

menblättchen klein, spatelförmig. An Wegen und Ackerrändern, vorzüglich in tiefern Gegenden, am häufigsten im Unterland und am südlichen Fuss der Alp. Juni — August.

3. S. AUSTRIACUM *Jacq.*, subglabrum; caule erecto, ramoso; foliis radicalibus runcinatis, caulinis acute incisis pinnatifidisque; racemis corymbosis; siliquis angustissimis, torulosis, patulis, stigmate obtuso terminatis. ♃. *Jacq. austr.* 202. *S. multisiliquosum Hofm. Rchb. pl. crit.* 247.

† Stengel 2–3′ hoch, rund, feingestreift. Blätter etwas dicklich, lebhaft grasgrün mit einem weissen Mittelnerven, mit vielen abwärts stufenweise kleinern, meist länglich 3eckigen, nur wenig gezahnten Zipfeln, die vordern breiter zusammenfliesend. Blumen in langen Trauben, dottergelb mit halboffenem Kelch. Schoten 1–1½″ lang, gewöhnlich abstehend, oder auch ziemlich parallel mit der Spindel stehend, sich um diese zum Theil drehend und abwärts biegend. III. Auf Jurakalkfelsen bei Bronnen ohnweit Tuttlingen (Rössler). Mai, Juni.

4. S. STRICTISSIMUM *L.*, caule erecto, ramoso; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, serratis pubescentibus; siliquis patentibus. ♃. ↑. *Jacq. austr.* 194.

† Stengel 2–4′ hoch, rnnd, gerade, feinbehaart. Blätter kurzgestielt, unregelmässig gesägt. Blumen in einer reichblüthigen Rispe. Im Gebüsch an Flussufern und Waldrändern. I. Mergentheim (Fuchs). III. Obermarchthal (Fuchs). Lauterthal und Rechtenstein (Buzorini). Tuttlingen (Petif und Rössler). Juni, Juli.

b) Floribus albis.

5. S. THALIANUM *Gaudin*, caule gracili, subramoso; foliis pubescentibus, radicalibus oblongo-spathulatis, subserratis, hispidulis, caulinis paucis oblongis, ovatis; siliquis patulis. ⊙. ↓. *Arabis Thaliana L. Schkr. Fl. dan.* 1106. *Conringia Thaliana Rchb.*

† Stengel ½–1′ hoch, rund, graugrün, mit mehreren kreisrund auf der Erde liegenden Wurzelblättern, leztere auf der untern Seite oft roth oder violett. Wenige Stengelblätter, wechselständig, sitzend. Blumen klein auf langen haarförmigen Stielen, in lockerer Traube. Auf Aeckern vorzüglich im Unterland. Erste Blüthe im April u. Mai, 2te im Herbst.

232. Erysimum *Diosc.* Hederich.

Cal. erectus. Siliqua elongata, tetragona, stigmate truncato vel bilobo. Semina uniserialia, immarginata.

(Name v. ἐρύω, ἐρύσω, ich stärke, erhalte, v. den stärkenden Eigenschaften, welche man diesen Pflanzen zuschrieb.)

a) Floribus luteis.

α) Stigmate truncato.

1. E. cheiranthoides *L.*, caule ramoso, pube bipartita; foliis lanceolatis, obsolete denticulatis, scabris; siliquis erecto patulis, stigmate parvo, subsessili coronatis. ♂. *Schkr.* 183. *Fl. dan.* 923. *Jacq. austr.* 23. *E. parviflorum Pers.*

Stengel aufrecht, eckig gestreift, 1–2′ hoch. Blätter ansitzend mit einzelnen, zuweilen auch ganz fehlenden, Zähnchen. Blumen in aufrechten Trauben. Blumenblätter klein, lebhafter dunkelgelb, als bei den folgenden Arten. An Wegen auf Aeckern und *Schutt* durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds, unsere häufigste Art. Mai — Aug.

2. E. repandum *L.*, caule ramoso; foliis radicalibus runcinatis, caulinis lineari lanceolatis, sinuato-dentatis, pube adpressa scabris; petalis spathulato-linearibus; siliquis subsessilibus, patentissimis, torulosis, obtusis. ♂. *Schkr.* 183. *Rchb. pl. crit.* 79. *Jacq. austr.* 22.

† Stengel ½–1″ hoch, aufrecht, eckig, gewöhnlich von der Mitte an ästig, durch wagrecht abstehende Aeste und Schoten ein sparriges Aussehen besitzend. Blätter, Blumenstiele, Kelche und Schoten mit angedrückten, weisslichgrauen, kurzen Haaren besezt. Blumen klein, hellschwefelgelb in aufrechter Traube. Schoten 1½ bis gegen 3″ lang. Auf Aeckern. I. Mergentheim (Bauer). IV. Ulm (M.). Mai, Juni.

2. E. crepidifolium *Rchb.*, caule ramoso erecto; foliis lineari-lanceolatis, apice dilatatis, sinuato-dentatis; petalorum ungue calycem excedente; stigmate

capitato; ramis siliquisque longissimis, adscendentibus. ♂. ♃. *Rchb. pl. crit.* 6. *E. Cheiranthus Presl.*

† Stengel 1-1½' hoch, ästig aufsteigend; im wilden Zustand auf trockenem Standort, Stengel und Blätter durch weisslich graue, kurze Haare rauh, welche sich jedoch im cultivirten Zustand der Pflanze auf gutem Boden (im bot. Garten in Tübingen) beinahe völlig verlieren; die Blätter werden dabei breiter und lebhaft grün. Blumen rein schwefelgelb, geruchlos in langen Trauben. Schoten stumpf 4 kantig, weit abstehend, sehr lang. — Auf sonnigen Kalkbergen. In I. selten, bei Mergentheim und Ingelfingen. In III. häufig, auf dem Lochen, Schafberg, Achalm, Dettinger Rossberg etc. Mai, Juni.

β) Stigmate bilobo.

4. E. VIRGATUM *Roth*, caule erecto, stricto; foliis lanceolatis, denticulatis, canescentibus; petalorum ungue calyce longiore, lamina oblonga; siliquis arrectis, tetraquetris, viridulis. ♂. *Dec. plant. rar. Galliae* 36. *Rchb. pl. crit.* 149.

‡ Stengel oft völlig einfach, 2-4' lang, schnurgerade oder mit wenigen geraden, ruthenförmigen, aufrecht stehenden Aesten besezt. Blätter sitzend, aufrecht, untere leicht gezahnt, obere in's Ganzrandige übergehend. Blumen traubenförmig, endständig, schwefelgelb, Selten. I. Bei Tübingen am südlichen Abhang des Spitzbergs und Hirschauer Bergs (Hiller, S.), bei Backnang (Hartmann). Juni — Juli.

5. E. HIERACIFOLIUM *L.*, caule erecto, stricto; foliis lanceolatis, remote dentatis, viridibus; petalorum ungue calycem aequante, lamina oblonga; siliquis arrectis, stigmate emarginato. ♂. *Schkr.* 183. *Rchb. pl. crit.* 12. *Jacq. austr.* 73. *E. strictum Fl. Wetter.*

‡ Unterscheidet sich von E. virgatum durch einen ästigern, weniger geraden, übrigens gleichfalls oft 2-4' hohen Stengel, deutlich buchtig gezahnte, nicht in's Ganzrandige übergehende Blätter und etwas grössere Blumen. III. Am Heidenheimer Schlossberg (Guckenberger und Moser), an der Landstrasse zwischen Heidenheim und Königsbronn (Rössler). Mai, Juni.

b) Floribus albis.

6. E. Alliaria *L.*, glabrum; caule erecto; foliis petiolatis, cordatis, sinuato-dentatis; siliquis erectis, pedicello multoties longioribus. ♃. *Schkr.* 183. *Fl. dan.* 935. *Sisymbrium Alliaria Scop.*

Stengel 1½–4′ hoch, gestreift, oben ästig. Blätter hellgrün, dünn mit rinnenförmigen Blattstielen. Blumen in end- und achselständigen Trauben. Die ganze Pflanze zerrieben nach Knoblauch riechend. — An Hecken und in Gebüschen, an Wegen häufig, durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. April — Juni.

7. E. perfoliatum *Crantz*, caule erecto; foliis integerrimis, radicalibus obovato-spathulatis, caulinis ovatis, cordato-amplexicaulibus; siliquis tetraquetris elongatis, patentibus. ⊙. *Brassica orientalis L. Schkr.* 186. *Jacq. austr.* 282. *Conringia perfoliata Link.*

Stengel 1–1½′ hoch, rund, glatt, graugrün, ebenso die Blätter, leztere mit einem schmalen weisslichen Rand, etwas fleischig. Blumen in einer lockern aufrechten Traube, weiss oder gelblichweiss. Hie und da auf Aeckern des ganzen Gebiets, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juni.

333. Brassica *Cato.* Kohl.

Cal. erectus. Siliqua teretiuscula, rostrata, valvis multinerviis. Semina uniserialia globosa.

(Praeseca, Varro, von praesecare, vorn abschneiden.)

1. B. Erucastrum *L.*, caule erecto, basi retrorsum hispido; foliis sinuato-pinnatifidis, strigosis, lobis obtusis, irregulariter dentatis; calycibus erecto-patulis; siliquis glabriusculis, rostro teretiusculo. ♂. *Kerner oek.* 313. *Sisymbrium obtusangulum Roth. Erucastrum inodorum Rchb. Brassica Erucastrum* β *ochroleuca Gaudin IV*, 4.

† Stengel 1–1½′ hoch, einfach oder ästig, rundlich stumpfkantig. Blätter etwas dicklich dunkelgrün, tief fiedrig gespalten. Wurzelblätter auf der Erde ausgebreitet, ins Leyerförmige übergehend. Untere Stengelblätter gestielt, obere sitzend. Blumen in einer lan-

gen reichblüthigen Traube, die untern Blüthenstiele blattwinkelständig. Blumenblätter weisslichgelb, oft ins Grünliche spielend. — Zwischen Felsen auf steinigem Untergrund und auf Neckargeröll. I. Stuttgart, Esslingen. Merklingen. Klingenberg. Nordheim. III. Lichtenstein. IV. Friedrichshafen. Mai — Juli.

2. B. OLERACEA *L.* (Kohl), glaberrima; foliis subcarnosis, glaucis, infimis lyratis, superioribus sessilibus, oblongis; calyce filamenta aequante; pedunculis fructiferis patentissimis; siliquis elongatis, rostro brevi, obtuso. ♂. *Metzger Kohlarten fig.* 1.

α. ACEPHALA *Dec.*, caule tereti, elongato; foliis expansis.

a. VULGARIS Dec. (Blattkohl), foliis planis, sinuato-pinnatifidis.

1. viridis L. *Fuchs* 415. *Lobel. ic.* 245 *f.* 1. *Bauhin hist. II. p.* 429. *f.* 2.

2. purpurascens Dec. *Bauhin hist. II. p.* 831. *f.* 2.

b. QUERCIFOLIA Dec. (Winterkohl), foliis crispis, pinnatifidis, lobis incisis, lobulis oblongis.

1. sabellica L. (Grüner Winterkohl), *Fuchs* 414. *Lobel. ic.* 246. *f.* 1. *Bauh. hist. II. p.* 832. *f.* 1.

2. selenisia L. (Bunter Federkohl), *Lobel. ic.* 246. *f.* 2.

c. GEMMIFERA Dec. (Rosenkohl), capitulis plurimis, minimis, ex axillis foliorum.

β. SABAUDA *L.* (Savoyer Kohl, Wirsing, ital. Verze, von Brassica viridis *Cato*), caule tereti, subelongato; foliis junioribus subcapitatis, demum patulis, bullatis crispatisve. *Br. ol. bullata Dec.*

a. VULGARIS nob. (gewöhnlicher Wirsing), capitulo laxo, crasso, subrotundo. *Lobel ic.* 244. *f.* 1 *et* 2. *Bauhin hist. II. p.* 828 *fig.* 1 *et* 2.

b. OBLONGA nob. (langer Wirsing), capitulo oblongo.

γ. CAPITATA *L.* (Kraut, Kopfkohl, Brassica laevis *Cato*), caule tereti, abbreviato; foliis concavis, laevibus, ante florescentiam in capitulum compactum congestis.

a. FIMBRIATA Kerner (Butterkraut), foliis margine laciniatis vel crispis. *Lobel ic.* 247 *f.* 1. *Bauhin hist. II. p.* 830 *f.* 3. *Kerner oek.* 543 *et* 544.

b. SPHAERICA Dec., foliorum capitulo globoso.

1. alba Bauh. (Weißkraut) *Fuchs* 416. *Lobel. ic.* 243 *f.* 2. *Bauhin hist. II. p.* 826.

2. rubra Bauh. (Rothkraut) *Bauhin hist. II. p.* 831 *f.* 1. *Kerner oek.* 514.

c. ELLIPTICA Dec. (Workerkraut) foliorum capitulo elliptico.

d. PYRAMIDALIS Miller (Filderkraut), foliorum capitulo ovato-conico.

δ. GONGYLODES *L.* (Kohlrabe), caule ad originem foliorum tumido, subgloboso. *Br. ol. caulo-rapa Dec.*

a. ALBA nob., *Lobel ic.* 246 *f.* 1. *Bauhin hist. II*, 830 *f.* 1. *Kerner oek.* 311.

b. VIOLACEA nob. (violette und blaue Kohlraben.)

ε. BOTRYTIS *L.* (Blumenkohl), pedunculis corymbosis, confertis, ante florescentiam valde carnosis, abbreviatis; floribus saepe abortivis.

a. CAULIFLORA Dec. (Karviol), humilis; foliis oblongis, caesiis; florum capitulis crassis, condensatis. *Lobel ic.* 245 *f.* 1. *Bauhin hist. II, p.* 825 *f.* 1. *Kerner oek.* 440.

b. ASPARAGOIDES Dalechamp (Brokoli, Spargelkohl), elatior; foliis elongatis, caesiis; florum capitulis minoribus, sparsis.

1. alba nob. (weißer oder gemeiner Brokoli.)

2. violacea Dec. (violetter oder blauer Brokoli.)

Bei unsern Kohlarten ist der Stengel meist einfach, die Stengelblätter breit sitzend, aber nie am Grunde herzförmig erweitert. Die Kelchblättchen schliessen unten fast zusammen u. tretten nur oben auseinander. Blumenblätter schwefelgelb, schmäler und länger als bei den folgenden Arten. Samen dunkelbraun, rund, oft etwas eingedrückt oder eckig. Filderkraut und Kohlraben werden im Grosen gebaut, ersteres vorzüglich auf den Fildern, (Hügel Pla-

tuau zwischen Stuttgart und Waldenbuch 1100-1450' über dem Meer), die übrigen mehr in Kraut- und Gemüssgärten. Mai, Juni.

3. B. CAMPESTRIS *L.* (Kohlreps), foliis glaucis, infimis in statu juniore subhispidis, adultis glabris, superioribus glaberrimis, oblongis cordato-amplexicaulibus; calyce semipatente, filamentis breviore; pedunculis fructiferis patentibus; siliquis compressis, rostro oblongo-conico, obtusiusculo. ⊙—♂. *B. Napus Koch und Metzger non L.**) *Metzger's Kohlarten fig.* 2.

α. OLEIFERA *Dec.*, radice fusiformi exili; caule elongato.

a. BIENNIS nob. (Winterkohlreps). *Br. Napus oleifera Dec. et Br. campestris oleifera autumnalis Dec.*

1. vulgaris nob., foliis planiusculis. *Kerner oek.* 163. Im September gesät, eine unserer einträglichsten Oelpflanzen. Wird sie im Frühling gesät und die Blätter wiederholt abgeschnitten, so entsteht dadurch der grüne Schnittkohl.

2. pabularia Dec. (Krauser Schnittkohl), foliis purpurascentibus, crispato-laciniatis.

b. ANNUA nob. (Sommerkohlreps), *Br. campestris oleifera praecox Dec.*

β. NAPOBRASSICA *Dec.* (Bodenkohlrabe), rhizomate tumido. *Br. ol. Napobrassica L.*

a. ALBA nob. (Weiße Bodenkohlrabe), *Kerner oek* 312.

b. FLAVA nob. (Rutabaga, schwedische Rübe.)

*) *Linne's Br. Napus ist, wie Dierbach in der bot. Zeitung Jahrg.* 1833 *S.* 311 — 317 *gründlich nachgewiesen hat, unsere Jettinger Rübe (siehe folg. Seite); unter Br. campestris scheint daher L., wie auch Dec. angenommen hat, unsern Kohlreps verstanden zu haben, welchem wir darum diesen Namen lassen, wenn er gleich vielfach missdeutet und bald auf Br. orientalis, bald, wie Koch gezeigt hat, auf verspätete Herbstwildlinge der B. Rapa, die zu keiner vollständigen Entwicklung gelangen, übergetragen wurde.*

Bei allen Formen die Stengelblätter unten etwas schmäler, jedoch mit breiter, herzförmiger Basis den Stengel halbumfassend, die Blumentrauben locker, schon während des Aufblühens verlängert, die Blumenblätter goldgelb, fast keilförmig. Samen rund, glänzend, bläulichschwarz, grösser als bei der folgenden Art. — Der Winterkohlreps eine unserer häufigsten und einträglichsten Oelpflanzen. Die Bodenkohlraben häufiges Gemüss, die weissen auch im Grossen als Viehfutter gebaut; auch auf Oel benüzt geben sie einen guten Ertrag. Mai, Juni.

4. B. Rapa *nob.* (Rübe), foliis saturate viridibus, infimis lyratis, hispidis, superioribus ovatis, glabris; calyce patentissimo; pedunculis fructiferis patentibus; siliquis erectis, teretiusculis, rostro longo, subulato. ♂ *seltener* ⊙. *Metzger Kohlarten fig.* 3.

α. oleifera *Metzger* (Rübenreps), radice tenui.

a. biennis Metzger, (Winterrübenreps, Rübsen), *Napus sylvestris Fuchs* 177. *Lobel. ic.* 298. *f.* 1. *Br. Rapa oleifera Dec.*

b. annua Metzger, (Sommerrübenreps). *Br. praecox Kitaibel.*

β. communis *nob.* (Weiße Rübe), radice incrassata, aquosa. *B. Rapa L.*

a. oblonga Dec. (Gewöhnliche weiße Rübe.) *Fuchs* 212. *Lobel. ic.* 197, *fig.* 2. *Kerner oek.* 138.

b. depressa Dec. (Tellerrübe, Mayrübe), *Lobel. ic.* 197, *f.* 1. *Kerner oek.* 553. *Plenk* 527.

γ. Napus *nob.* (Jettinger Rübe, Teltower Rübe.), radice fusiformi, duriuscula, sapidissima. *Kerner oek.* 534. *Napus sativus Fuchs* 176. *Brassica Napus L.* Rübe nur 6–8'' lang und ½–¾'' dick.

Stengelblätter aller Abarten eiförmig, zugespitzt, mit tief herzförmiger Basis den Stengel umfassend. Blumen in anfangs gedrängten, sich erst nach dem Verblühen verlängernden Doldentrauben. Kelch beinahe von gleicher Länge mit den Staubfäden. Blumenblätter goldgelb mit kurzem Nagel und ebener, elliptischer, stumpfer Platte. Samen rund, glänzendschwarz.

Der Winterrübenreps wird bei uns nicht selten im Grossen gebaut, seine Samen sind zwar kleiner und liefern daher weniger Oel, als die des Kohlrepses, gedeihen aber auch in rauhen Gegenden leichter und reifen gegen 8 Tage früher. Die lange Wasserrübe wird häufig, auch im Grossen, als Viehfutter und als Gemüss gebaut, die kleinere Tellerrübe dagegen nur hie und da als Gartengemüss. Die Jettinger Rübchen werden vorzüglich in der Gegend von Jettingen, Oberamts Herrenberg, und in dem benachbarten Gäu auf einem kalkreichen leichten Boden gezogen und als beliebtes Gemüse weit verschickt.

334. Sinapis *Columella.* Senf.

Cal. patentissimus. Siliqua torosa, rostrata, valvis 3—5nerviis. Sem. globosa, uniserialia.

(Νάπυ *Theophr.*, Σίνηπι *Nicander*, *Sinapis Columella.*)

1. nigra *L.*, caule glabro; foliis inferioribus lyratis, hispidulis, summis lanceolatis, glabris; siliquis glaberrimis, subtetragonis, racemo adpressis, stylo breviusculo coronatis. ☉. ♀. *Mann* 12. *Hayne Arzn. Gew. VIII*, 46.

Stengel gerade, rund, 3–6′ hoch, von der Mitte an gewöhnlich sehr ästig. Aeste ausgebreitet. Blumen gelb, in langen aufrechten Trauben. Samen schwarz in's Grünlichgraue spielend, scharf. Officinell. Sehr häufig im Neckargeröll von Tübingen bis Heilbronn; auf den Nebkarinseln zwischen Esslingen und Cannstadt so häufig, dass sie auf den Ertrag dieser Pflanze verpachtet werden; auch im Enz- und Nagoldthal; in den höhern Gegenden fehlend. Juni — Septbr.

2. S. arvensis *L.*, caule piloso; foliis inferioribus sublyratis, superioribus dentatis, pilosis; siliquis multangulis, toroso-turgidis, erectis; valvis rostro ancipiti longioribus. ☉. *Schkr.* 186. *Fl. dan.* 753. *Hayne Arzn. Gew. II*, 14.

Stengel 1–2′ hoch, weniger gerade als bei S. nigra, mit minder stark abstehenden Aesten. Untere Blätter buchtig eingeschnitten, obere unregelmäsig gezahnt. Blumen in aufrechten Trauben, gelb. Schoten abstehend, gewöhnlich glatt, zuweilen mit rückwärts ste-

henden Borsten besetzt. Samenkörner braun. Häufig auf Aeckern, durch das ganze Gebiet. Mai, Juni.

3. S. ALBA *L.*, caule subpiloso; foliis lyrato-pinnatifidis, obtuse grosse dentatis, glabriusculis; siliquis hispidis, torosis, patentibus, valvis rostro ancipiti brevioribus. ☉. *Mann* 19. *Sturm* 8. *Schkr.* 186.

Stengel gestreift, gefurcht, 3-4' hoch, gerade, gewöhnlich mit einzelnen entfernt stehenden Haaren besetzt. Blätter mit 5-7 oder auch 9 Blättchen gefiedert, von welchen die 3 am Ende des Blatts in Eins zusammenfliesen. Blumen gelb in langen Trauben. Schoten mit weisen Borsten besetzt, abstehend. Samenkörner doppelt so gross als bei den 2 vorhergehenden Arten, gewöhnlich gelb, seltner schwärzlich. Gebaut, unter dem Namen weisser oder gelber Senf, Senfreps auf Oel und Senf benützt. Officinell. Juni.

MONADELPHIA.

PENTANDRIA.

335. Erodium. Cor. 5 petala. Stam. 10, 5 antheriferis, 5 alternis sterilibus. Carpella 5, monosperma, rostrata. (Geraniae *Juss.*)

Lysimachia vulgaris u. Nummularia. Geranium pusillum u. rotundifolium.

DECANDRIA.

336. Geranium. Cor. 5 petala. Stam. 10 fertilia. Carpella 5, monosperma, rostrata. (Geraniae *Juss.*)

337. Tamărix. Cor. 5 petala. Caps. 1—locularis, trivalvis. (Tamariscinae *Desv.*)

Ononis. Anthyllis. Genista. Spartium. Cytisus.

POLYANDRIA.

338. Malva. Cal. semi-5fidus, involucratus, involucro triphyllo. Carpella numerosa. (Malvaceae *Juss.*)

339. Althaea. Cal. semi-5fidus, involucratus, involucro 6-9fido. Carpella numerosa. (Malvaceae *Juss.*)

PENTANDRIA.

335. Erodium *Heritier.* Reiherschnabel.

Sep. 5. Pet. 5, aequalia. Filamenta basi dilatata, subcoalita, sterilia 5 squamiformia, cum totidem antheriferis alternantia. Glandulae 5, nectariferae ad basin staminum. Carpella 5, rostrata, rostris demum spiratim tortis, intus barbatis.

(*Name von ἐρώδιος Reiher, von der Gestalt der Früchte.*)

1. E. cicutarium *Sm.*, caule prostrato, diffuso, hirto; foliis pinnatis; pinnis ovatis, sessilibus, pinnatifidis, inciso serratis; pedunculis multifloris; petalis calycem aequantibus vel superantibus. ⊙.

β. E. praecox *Cav.*, subacaule; foliis patulis, laciniis subincisis; petalis calyce majoribus. *Schkr.* 190. *Cav. diss. V.* 126. *fig.* 2.

γ. E. pimpinellifolium *Cav.*, caulescens, demum suberectum; foliis longe petiolatis, pinnis ovatis, sessilibus, laciniis acute incisis; petalis calycem subaequantibus. *Cav. diss. IV.* 126. *fig.* 1. *Fl. dan.* 986.

Aendert sehr nach Boden und Standort. Stengel von einigen

Zollen bis gegen 2'; im jüngsten Zustand auf magerem Boden oft beinahe stengellos mit nahe über den Wurzeln sich entwickelnden Blüthen und dicht zusammenstehenden kleinern Blättern; auf besserem Boden verlängern sich die Internodien, die Blätter rücken weiter auseinander und werden breiter, die Blüthenstiele werden achselständig. Blumen roth oder weisslichroth. An Wegen und auf Weiden, *β* auf magerem Boden im ersten Frühling, *γ*. einzeln bei Reutlingen und Stuttgart, Oelbronn.

336. Geranium *Diosc.* Storchenschnabel.

Cal. 5 partitus. Pet. 5, aequalia. Stam. 10, fertilia. Glandulae 5 nectariferae ad basin staminum. Carpella 5, aristata, aristis rectis, nudis.

(*Name v. γεράνιον, Kranich, v. der Gestalt der Früchte.*)

a) Pedunculis unifloris.

1. G. sanguineum *L.*, caule erecto, ramoso, ramis hirsutis; foliis orbiculatis, 5 partitis, laciniis angustis, trifidis; pedunculis oblongatis; carpellis laevibus, apice setosis. ♃. *Fl. dan.* 1107. *Bulliard* 12.

Stengel aufrecht, 1-2' hoch, schwach gekniet, im Alter oft ausgebreitet ästig. Blätter 5-7 theilig, etwas behaart. Blumenstiele haarig mit 2 Deckblättern und einem Gelenk in der Mitte. Blumen aufrecht, Blumenblätter blutroth, ausgerandet. — An trockenenen, sonnigen Abhängen. Juni.

b) Pedunculis bifloris.

α) annua.

2. G. Robertianum *L.*, caule erecto, ramoso, piloso; foliis ternatis quinatisque, trifido-pinnatifidis; pedunculis erectis, paniculatis; petalis integris, calycem decagonum superantibus; carpellis reticulato-rugulosis. ☉. *Fl. dan.* 694. *Bulliard* 201.

Stengel 2-3' hoch, 2 spaltig, ästig mit röthlichen, verdickten Kniegelenken. Hauptumriss der fiedrig gespaltenen Blätter, länglich

5eckig. Blumenkrone hellroth. Die ganze Pflanze etwas widerlich, säuerlich-bockartig riechend. An schattigen Stellen auf Schutt, in Höfen, auf alten Mauern. Mai — Septbr.

3. G. COLUMBINUM *L.*, caule diffuso, ramoso, glabriusculo; foliis 5partitis, laciniis lineari-lanceolatis, pinnatifidis; pedunculis subcapillaribus, folio triplo longioribus; petalis emarginatis, calycem aristatum superantibus; carpellis glabris. ☉. *Fl. dan.* 1222. *Engl. bot.* 259.

+ Stengel niederliegend, 8-14'' lang, knotig mit langen Zwischenknoten. Blätter alle gestielt, durch kurze angedrückte Haare etwas rauh. Blüthenstiele sehr lang, weit auseinanderstehend. Blumenblätter in der Mitte mit einer kleinen Stachelspitze, nur wenig länger, als die 3rippigen, begrannten Kelchlappen, bläulichpurpurroth. An Zäunen und auf Aeckern. — Juni, Juli.

4. G. DISSECTUM *L.*, caule diffuse ramoso, villoso; foliis 5partitis, laciniis divaricatis, linearibus trifidis; pedunculis folio brevioribus; petalis emarginatis, calycem breviter aristatum subaequantibus; carpellis villosis. ☉. *Fl. dan.* 936.

Stengel 10-12'' hoch, aufrecht oder etwas aufsteigend gekniet, mit etwas abwärts stehenden Haaren besetzt. Blätter langgestielt, im ausgebreiteten Zustand beinahe halbcirkelförmig. Blumen kurzgestielt, kleiner als bei der vorigen Art, lebhaft purpurroth. Blumenstiele, Kelche und Früchte oft mit drüsentragenden Haaren besetzt. An Wegen und auf Aeckern. Mai — Juli.

5. G. PUSILLUM *L.*, caule diffuse-ramoso, pubescente; foliis orbiculatis, profunde 7fidis, laciniis trifidis; floribus pentandris, petalis emarginatis, calycem muticum vix superantibus; carpellis rostroque pubescentibus. ☉. *Schkr.* 190. *b. Fl. dan.* 1994.

Stengel niederliegend, aufsteigend, 8-10'' hoch. Blätter und Kelche fein behaart. Blumen violett, gewöhnlich mit 5 fruchtbaren und 5 unfruchtbaren Staubfäden. An Wegen, Zäunen, Aeckern. I. Bei Tübingen auf dem Schloss- und Oesterberg. Stuttgart. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Alpirspach. III. Tuttlingen. IV. Ulm. Ehingen. Kisslegg. Mai, Juni, 2te Blüthe August, Sept.

6. G. MOLLE *L.*, caule diffuse-ramoso, villoso; fo-

liis rotundato-reniformibus 7 lobis, villosis, lobis trifidis; pedunculis solitariis, oppositifoliis, declinatis; petalis subbifidis, calycem muticum subsuperantibus; carpellis glabris, rugosis. ⊙. *Schkr*, 190, *b*. *Fl. dan.* 679.

† Fein wollig behaart, weich anzufühlen. Stengel 8–12'' hoch, langbehaart, nach unten meist röthlich. Blätter blassgrün, Wurzelblätter langgestielt, bis auf die Mitte 7 lappig, mit 3 spaltigen stumpfen Lappen, untere Stengelblätter 5–7 lappig, oberste tief 5-theilig. Kelchblättchen langbehaart. Blumenblätter tief ausgerandet, beinahe 2 spaltig, violettroth mit 3 dunklern Adern. — An Wegen und auf Aeckern. I. Bei Tübingen zwischen Hohenentringen und Hagelloch an Kohlplatten (Märklin). Abtsgmünd (Rössler). II. Alpirspach (Köstlin und Rössler), IV. Bei Isny (Kolb). Mai — Aug.

7. G. ROTUNDIFOLIUM *L.*, caule diffuso, divaricato-ramoso, pubescente; foliis radicalibus reniformibus, 7 lobis, caulinis subrotundis, basi truncatis, 5 lobis, lobis trifidis; petalis integris calycem mucronatum excedentibus; carpellis reticulato-punctatis. ⊙. *Kerner oek.* 566. *Cav. IV*, 93. *G. viscidulum Fries.*

† Stengel, Blüthenstiele und Fruchtkapseln durch drüsentragende Haare oft etwas klebrig. Stengel 8–12'' hoch, knotig, oft etwas niederliegend, unten braunröthlich. Blätter an den Buchten oft mit einem dunklern Flecken gezeichnet. Blüthen oft nur mit 5 Staubfäden. Blumenblätter klein, hellpurpuroth, gestreift mit weisslich grünen Nägeln. An Wegen und sonnigen Abhängen. Mai — Aug.

β) Perennia.

8. G. PYRENAICUM *L.*, caule erecto, dichotomo-ramoso, villoso; foliis rotundatis, inferioribus 7 partitis, superioribus 5 partitis, lobis oblongis, obtusis, trifidis, floralibus tripartitis, 3 fidis integrisve, acutis; petalis obcordatis, calyce duplo longioribus; carpellis pubescentibus. ♃. ♂. *Sturm* 5. *Schkr.* 190 *b. fr.*

† Stengel 2–3' hoch, aufrecht, rund, mit mehreren aufrechten gabelförmigen Aesten, an jedem Theilungswinkel 2 gegenüberstehende gestielte Blätter. Blumen violett, vor dem Aufblühen abwärts, später aufwärts gerichtet. Kelcheinschnitte an ihrer Spitze mit einer

Drüse. In Gebirgswäldern. IV. Am Abhang der Waldburg (S.). Juni, Juli.

9. G. SYLVATICUM *L.*, caule erecto, tereti, glabriusculo; foliis 5-7 partitis, laciniis oblongis, inciso-serratis; pedunculis subcorymbosis; pedicellis fructus erectis; calycibus glanduloso-pilosis; petalis retusis; filamentis subulatis. ♃. *Fl. dan.* 124. *Engl. bot.* 121.

+ Stengel 1-2′ hoch, knotig. Untere Blätter gestielt, obere sitzend, runzlich, schwach behaart. Spaltenstücke schmäler, als bei G. palustre, aber breiter, als bei G. pratense. Blumen kurzgestielt, Blumenblätter violett, doppelt so lang als der Kelch. In schattigen Wäldern, vorzüglich auf der Alp. I. Bei Tübingen zwischen Roseck und Jesingen. III. Rossberg. Uracher Berge. Mai — Juli.

10. G. PALUSTRE *L.*, caule decumbente, angulato, retrorsum hirsutiusculo; foliis 5 lobis, lobis trifidis, inciso-dentatis; pedunculis elongatis, pilosulis; pedicellis fructus declinatis; calycibus glabriusculis; petalis integris; filamentis subulatis. ♃. *Fl. dan.* 596. *Cav. diss. t.* 87. *fig.* 2.

+ Stengel etwas niederliegend, gekniet aufsteigend, 2-3′ hoch. Blätter auf der untern Seite an den Blattrippen behaart. Von G. sylvaticum ausser den breitern Spaltenstücken der Blätter, durch lange, oft etwas hin- und hergebogene, im Alter sich rückwärts krümmende Blüthenstiele und in's Rothe spielende, mehr einseitig stehende Blumen leicht zu unterscheiden. An Gräben, feuchten, schattigen Orten, in Gebüschen und Wäldern. Mai — Aug.

11. G. PRATENSE *L.*, caule erecto; dichotomo, cano-tomentoso; foliis 5-7 partitis, pubescentibus, laciniis lineari-oblongis, acutis inciso-serratis; floribus erectis, subcorymbosis; petalis integerrimis; filamentis basi deltoideo-dilatatis. ♃. *Schkr.* 190. *b. Cav. diss. IV*, 87. *fig.* 1.

In allen Theilen grösser, als die 2 vorhergehenden Arten, von welchen es sich durch die schmälern, stärker eingeschnittenen Blätter und grossen blauen, völlig ganzrandigen Blumen auf den ersten Blick unterscheidet. Auf fruchtbaren Wiesen. Juni, Juli.

12. G. PHAEUM *L.*, caule erecto, superne hirto;

foliis 5-7 partito-palmatis, summis sessilibus, lobis rhombeis, trifidis, inciso-dentatis; pedunculis alternis, erectis subpaniculatis; petalorum lamina rotundata, patentissima; carpellis pilosis, transverse rugosis. ♃. ↗. (*Name von φαιός braun.*) *Schkr.* 190. *Fl. dan.* 987.

† Stengel 1-2′ hoch, rund, etwas behaart, oben ästig. Untere Blätter gestielt, obere sitzend mit behaarten Blattstielen. Blumen röthlichbraun. In Gebirgsgegenden im Gebüsch. III. Bei Calw. IV. Auf der Bergkette der Adelegg bei Isny. (S. u. Zeller).

337. Tamarix *Columella*. Tamariske.

Cal. 5partitus, erectus. Pet. 5, ovata, patentia. Stam. 5—10, libera aut connata. Germen superum. Caps. pyramidata, trigona, trivalvis, 1—locularis, polysperma. Semina plumoso-caudata.

(*Name von dem Fluss Tamaris, nun Tambra, in den Pyrenaeen, wo sie häufig vorkam; Μυρίκη der Griechen, von μυρίος, von ihren vielen kleinen Blättern.*)

1. T. germanica *L.*, foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, obtusiusculis; racemis terminalibus; bracteis pedicellum superantibus, ♄. ↗. *Kerner oek.* 742. *Fl. dan.* 234.

† Zierlicher, cypressenähnlicher Strauch von 4-5′ Höhe. Stamm aufrecht, hartholzig, nicht leicht über daumensdick. Blätter glatt, mattgraugrün, feinpunktirt, an den Hauptzweigen 1‴ breit und 3‴ lang, in ihren Achseln zahlreiche, kurze Zweigchen mit kaum halb so grossen, sich schuppenartig deckenden Blättern. Blüthentrauben 2-3″, zur Zeit der Samenreife bis über 6″ lang, schlank, aufrecht. Blumenblätter blassrosenroth. Staubfäden bis zu $\frac{2}{3}$ zu einer Röhre zusammengewachsen, die 5 den Blumenblättern gegenüberstehenden kürzer, als die 5 den Kelchzipfeln entsprechenden. Kapseln 4″ lang, strohgelb. Samen äusserst klein, hellbraun. IV. An den Ufern und auf den Inseln der aus den Alpen herabkommenden Flüsse, der Iller bis Ulm, der Schussen und Argen bis an den Bodensee. Juni, Juli.

POLYANDRIA.

338. Malva *Plin.* Käßpappel.

Cal. semi 5fidus, involucratus, involucro triphyllo. Pet. 5. Antherae reniformes. Stylus multipartitus, stigmatibus setaceis. Carpella numerosa, monosperma, verticillata.

(*Μαλάχη des Diosc. von μαλάσσω erweichen, von den erweichenden Eigenschaften.*)

1. M. rotundifolia *L.*, caule diffuso, procumbente, scabriusculo; foliis cordato-orbiculatis, duplicato-dentatis, inferioribus obsolete 7 angularibus, superioribus 5-7 lobis; pedunculis 2-4, axillaribus; petalis calycem superantibus; carpellis pubescentibus, demum glabratis. ♂—♃. *Mann* 14. *Schkr.* 192. *Rchb. pl. crit.* 37. *Fl. dan.* 721.

Stengel 1-1½′ lang, niederliegend. Blätter langgestielt, untere gegen 1″ im Durchmesser. Blumenstiele einblüthig, von ungleicher Länge. Blumenblätter ausgerandet, violett, bis in's Weisse übergehend. Fruchtstiele niedergebogen. Officinell. An Wegen, Zäunen, Schutt. Juli — Septbr.

2. M. sylvestris *L.*, caule suberecto, piloso, scabro; foliis 5-7 lobis, dentatis, acutiusculis, sparse pilosis; pedunculis axillaribus, aggregatis, subcorymbosis; petalis bifidis, calycem longe superantibus. ♃. *Mann* 23. *Fl. dan.* 1223. *Bulliard* 225.

Stengel 1-3′ hoch, aufrecht; Blätter grösser als bei der vorigen, untere 7, mittlere 5, oberste 3 lappig. Blatt und Blüthenstiele behaart. Blumenblätter purpurroth gestreift, gegen 4 mal länger als der Kelch. Fruchtstiele aufrecht. Officinell. Juni — August.

3. M. Alcea *L.*, caule erecto, stellato-pubescente; foliis scabriusculis, inferioribus angulatis, superioribus 5partitis, laciniis lanceolato-cuneatis, obsolete inciso-serratis; pedunculis subtomentosis; bracteis ovalibus; carpellis glabris. ♃. (*Ἀλκέα Diosc. v. ἀλκεῖν, heilen.*) *Fl. dan.* 1882. *Schkr.* 192. *fr.*

† Stengel 2–3′ hoch, ästig, graugrün, ebenso die Blätter. Blumen ansehnlich, unten einzeln, oben zu 2–3 in den Blattwinkeln stehend, Blumenblätter 3 mal länger als die Kelche, 2 lappig, blassrosenroth, in's Weisse übergehend. Hie und da an sonnigen Abhängen und Wegen, vorzüglich auf der Alp. Juli, August.

4. M. MOSCHATA *L.*, caule erecto, scabro, piloso; foliis radicalibus reniformibus, lobatis, dentato-crenatis, caulinis 5 partitis, laciniis divergenti-lineari-pinnatifidis; bracteis lanceolatis; carpellis dense pubescentibus. ♃. *Kerner oek.* 333. *Fl. dan.* 905.

† In allen Theilen, die Frucht ausgenommen, kleiner als M. Alcea, Haare einfach, nur am Kelch zuweilen auch sternförmig. Wurzelblätter ungetheilt, obere Stengelblätter dagegen tiefer und vielfacher zertheilt, als bei der vorhergehenden, frisch geruchlos, aber welkend angenehm, moschusartig riechend. Blumen hellrosenroth. — An sonnigen steinigen Abhängen, an Ackerrändern. II. Aach bei Freudenstadt (Rössler). Am Krähenbad bei Alpirspach (Köstlin). III. Im Lohnthal bei Langenau (C. F. Gmelin). IV. An der untern Argen bei Isny (Kolb). Juli — Septbr.

339. ALTHAEA *Diosc.* Eibisch.

Cal. semi 5—fidus, involucratus, involucro 6—9fido. Pet. 5. Antherae reniformes. Stylus multipartitus, stigmatibus setaceis. Carpella numerosa, monosperma, verticillata.

(*Von ἀλθήεις, heilsam, als besänftigendes Mittel.*)

1. A. OFFICINALIS *L.*, caule erecto; foliis subcordato-ovatis, subquinquelobis, inaequaliter dentatis, utrinque mollissime incano-tomentosis; floribus axillaribus, breviter pedunculatis. ♃. *Mann* 14. *Schkr.* 192. *Fl. dan.* 530.

† Weichfilzig; Stengel 2–4′ hoch, ästig. Blätter gestielt, die kleinern 3 lappig, die grössern 5 lappig. Blumen röthlichweiss. Officinell. In Gärten gebaut, zuweilen verwildert an Gärten und Zäunen. I. Bei Tübingen. IV. Friedrichshafen. Juni — Sept.

2. A. HIRSUTA *L.*, caule diffuse-ramoso, hirsuto; foliis cordatis, obtuse 5 lobis, crenato-dentatis, su-

pra glabriusculis; pedunculis elongatis, 1—floris; involucris calycibusque acuminatis, hirsutis. ☉. ✓. *Jacq. austr.* 170. *Cav. diss.* 11. 29. *fig.* 1.

† Stengel 1–2′ hoch, ästig, gewöhnlich etwas hin und hergebogen, aufsteigend, mit kleinen, theils sternförmigen, theils einfachen, aus Knötchen entspringenden Borsten besetzt. Blätter 3–5 lappig. Blumenstiele länger als die Blätter, einblüthig. Blumenblätter blassroth, so lang afs die Kelchspalten. An sonnigen Abhängen und Wegen. I. Sulz. Rottenburg. Bei Tübingen am Hirschauer Berg und am Weg nach Jesingen. Stuttgart. Am Rotenberg. Nagold. Ingelfingen. Mergentheim. Mai — Aug.

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

340. Fumarĭa. Pet. 4, subcoalita, superius basi gibbum, inferius carinatum. Nux monosperma. (Fumariaceae *Dec.*)

341. Corydălis. Pet. 4, subcoalita, superius basi cornutum, inferius lineare. Siliqua bivalvis, polysperma. (Fumariaceae *Dec.*)

OCTANDRIA.

342. Polygăla. Cal. 5 sepalus; sepalis 2 lateralibus alaeformibus. Cor. labiata. (Polygaleae *Dec.*)

DECANDRIA.

(Leguminosae *Juss.* usque ad 364.)

a) Stamina monadelpha.

α) Legumina 1-3 sperma.

343. Onōnĭs. Cal. subcampanulatus, 5 partitus. Legumen sessile, turgidum, oligospermum.

344. Anthȳllis. Cal. ventricosus, 5 dentatus. Legumen substipitatum, compressum, monospermum.

β) Legumina polysperma.

345. Genīsta. Cal. subbilabiatus. Vexillum reflexum. Carina deflexa. Legumen compressum, quandoque oligospermum.

346. Spartĭum. Cal. bilabiatus, hians. Vexillum laxum. Carina deflexa. Filamenta exserta. Legumen compressum.

347. Cytĭsus. Cal. tubulosus, bilabiatus. Vexillum amplum, deflexum. Carina obtusa. Stamina inclusa. Legumen compresso-teretiusculum.

b) Stamina diadelpha.

α) Legumina 1-4 sperma.

348. Onobrȳchis. Cal. 5 partitus. Vexillum obovatum. Legumen sessile, compressum, foveolatum, cristatum, monospermum.

349. Trifolĭum. Cal. 5 dentatus. Corolla papilionaceo-coalita, persistens. Legumen calyce tectum, 1-3 spermum.

350. Melilōtus. Cal. tubulosus. Corolla petalis distinctis, deciduis. Legumen calyce longius, 1-2 spermum.

β) Legumina polysperma.

†) Folia ternata.

351. Medicăgo. Cal. 5 fidus. Legumen cochleatum aut falcatum.

352. Lōtus. Cal. subbilabiatus, 5 fidus. Legumen teres, elongatum, stylo coronatum.

353. Tetragonŏlŏbus. Cal. tubulosus, 5 fidus. egumen subcylindricum, alatum.

354. Phaseŏlus. Carina cum staminibus styloque spiraliter torta.

††) Folia pinnata cum impari.

355. Oxytrŏpis. Cal. 5 dentatus. Carina acuminata. Legumen subbiloculare, sutura superiori impressa.

356. Astragălus. Cal. 5 dentatus. Carina obtusa. Legumen biloculare, sutura inferiori introflexa.

†††) Folia abrupte pinnata.

357. Ervum. Cal. 5 partitus, corollam subaequans. Stigma capitatum. Legumen compressum, 2-4 spermum.

358. Vicĭa. Cal. 5 fidus. Corolla exserta. Stylus sub stigmate transverse barbatus. Legumen compressum.

359. Pisum. Cal. 5 fidus. Vexillum amplum, reflexum. Stylus introrsum carinatus. Legumen compressum.

360. Lathyrus. Cal. 5 fidus. Stylus apice applanatus, anceps. Legumen compressum.

361. Orŏbus. Cal. 5 dentatus. Stylus apice teres, intus pubescens. Legumen teretiusculum.

γ) Lomenta.

362. Hippocrēpis. Cal. 5 fidus. Lomentum compressum, sutura altera sinuatum.

363. Ornithŏpus. Cal. 5 dentatus. Lomentum teretiusculum, arcuatum.

364. Coronīlla. Cal. 5 dentatus, dentibus binis superioribus subcoalitis. Lomentum teretiusculum, rectum.

HEXANDRIA.

340. Fumaria *Tragus*. Erdrauch.

Cal. 2 sepalus, deciduus. Cor. 4 petala, ringens. Petala subcoalita, superius basi gibbum, inferius carinatum. Filamenta 2, utrumque antheris 3. Nux monosperma.

(*Name v. fumus, Rauch, vielleicht von dem starken, widrigen Geruch, welche sie beim Verbrennen verbreitet.*)

1. F. officinalis *L.*, caule erecto, diffuse-ramoso; foliis decompositis, glaucis, foliolis lineari-lanceolatis, apice dilatatis; nuculis globosis, retusis. ☉. *Mann* 16. *Sturm* 2 *und* 62. *Fl. dan.* 940.

Stengel 1-2′ hoch, schwach, hin- u. hergebogen. Blätter zart, 5 fach fiedriggespalten. Fruchtstiele aufrecht, länger als die Deckblätter. Blumen in aufrechten Trauben, purpurroth, an der Spitze grünlich, grösser und dunkler als bei der folgenden Art, von welcher sie sich zugleich durch ihre runden, auf der Spitze gewöhnlich etwas eingedrückten Nüsschen unterscheidet. Officinell. Auf Aeckern. Mai, Juni.

2. F. Vaillantii *Lois.*, caule erecto; ramis patulis; foliis decompositis, glaucis, foliolis elongatis, lineari-lanceolatis, planis; nuculis globosis, apiculatis. ☉. *Sturm* 62. *Rchb. pl. crit.* 50 *fig.* 103. *F. officinalis Kerner oek.* 60. *F. parviflora Wahlenb.*

+ Stengel 1-1½′ hoch, jung aufrecht, später mit abstehenden Aesten. Blättchen feiner eingeschnitten, schmäler als bei der F. offi-

cinalis. Blumen blassroth, mit schwärzlich violettem Schlund. An den kleinern bleichern Blumentrauben, den sehr kleinen Kelchen, die nur 2 schmalen Schüppchen gleichen, und den in eine kleine Spitze sich endigenden Früchten leicht von der F. officinalis zu unterscheiden, mit welcher sie früher oft verwechselt wurde. — Auf Aeckern. I. Bei Tübingen, Stuttgart, Cannstadt, Deckenpfronn. II. Deinach. III. Münsingen. Mai — Juli.

341. Corydalis *Durant.* Lerchensporn.

Cal. 2sepalus, deciduus. Cor. 4petala, ringens. Pet. subcoalita, superius basi cornutum, inferius lineare. Filam. 2 utrumque antheris 3. Siliqua bivalvis, polysperma.

(*Name v. κορυδαλίς, Lerche, v. der Gestalt der Blume.*)

1. C. bulbosa *Pers.*, rhizomate bulboso, cavo; caule simplici, erecto, basi nudo; foliis biternatis, foliolis cuneatis, inciso-multifidis; racemo terminali; bracteis oblongis, integris, flore brevioribus. ♃. ↑. *Kerner oek.* 202. *Fl. dan.* 605. *Fumaria cava Hofm. Sturm* 11.

+ Wurzelstock rundlich, knollig, hohl, ½-4″ dick. Blätter graugrün. Blüthen in einer Endtraube, abwechselnd gestellt, weisslich, mit rothen Streifen, oft ganz roth. — In schattigen Gebüschen, Obstgärten und Hecken, durch das ganze Gebiet, vorzüglich auf der Alp; bei Tübingen am nördlichen Fuss des Oesterbergs und im Burgholz. — März, April.

2. C. digitata *Pers.*, rhizomate bulboso, solido; caule simplici, basi squamigero; foliis biternatis, foliolis spathulatis; racemo terminali; bracteis inciso-digitatis, longitudine florum. ♃. ↑. *C. Halleri Willd. Fl. dan.* 1224.

† An den dichten Knollen u. fingerförmig eingeschnittenen Blumendeckblättern leicht von C. bulbosa zu unterscheiden, gewöhnlich etwas kleiner; Blumenfarbe dieselbe. — In Bergwäldern. I. Bei Niedernau (Weissmann). III. Bei Tuttlingen (Rösler). Unter Lichtenstein, bei Ulm und Langenau (A. Gmelin). — April.

3. C. fabacea *Pers.*, rhizomate tuberoso, solido;

caule subbifido, basi squamigero; foliis biternatis, foliolis trifidis, obtusiusculis; racemo terminali nutante; bracteis ovatis, acutis, integris, longitudine florum. ♃. ↗. *Fl. dan.* 1394. *Hayne Arzn. Gew. V*, 2. *Fumaria intermedia Ehrh. Schkr.* 194.

† Kleiner als beide vorhergehende Arten; Stengel 6–9'' hoch, gewöhnlich einfach, seltner 2 spaltig, unten mit einigen Schuppen. Blätter graugrün. Blumen blassroth, in einer wenigblüthigen Aehre. An den breiten Blumendeckblättern und dichten Wurzelknollen leicht von der C. bulbosa zu unterscheiden. In Bergwäldern. II. Bei Hirsau ohnweit Calw (Müller). April.

OCTANDRIA.

342. Polygala *Diosc.* Kreuzblume.

Cal. 5sepalus, sepalis duobus lateralibus alaeformibus. Pet. 3—5, tubo stamineo connexa, superius vexillum, inferius carinam sistentia. Capsula compressa, obcordata vel obovata, bilocularis, disperma. Semina pubescentia.

(*Name v. πολὺ, viel u. γάλα, Milch, weil sie nach Diosc. bei den Kühen die Milchsecretion vermehrt.*)

1. P. uliginosa *Reichb.*, caule erectiusculo, foliis imis maximis, rosulatis, obovatis; sepalis lateralibus cuneato-ellipticis, corollam fimbriatam subaequantibus, capsula obcordato-oblonga demum brevioribus. ♃. ↗. *Rchb. pl. crit.* 21 *fig.* 40 *u.* 41. *P. amara Mann.* 1. *Fl. dan.* 1169.

† Rasenartig wachsend. Stengel 2–3'' hoch, meist etwas nach einer Seite geneigt, gewöhnlich einfach, selten mit 1 Seitenast. Wurzelblätter verkehrt eiförmig, unterste abgerundet, ohne Spitze, grösser als die Stengelblätter, letztere länglich lanzetförmig. Blumen blau oder weiss (nicht roth oder violett). Wurzel selbst fast geschmacklos, dagegen der untere Theil des Stengels u. die Wurzelblätter bitter. Officinell. Auf feuchten Wiesen und in schattigen Bergschluchten, vorzüglich in den höhern Gegenden. Bei Tübingen auf dem Schlossberg und Viehweidberg. April, Mai.

2. P. DEPRESSA *Wenderoth*, caule adscendente, subdistiche ramoso, ramis depressis; foliis ovato-ellipticis, oppositis, ramorum lanceolatis, sparsis; sepalis lateralibus, rotundatis, corolla capsulaque longioribus. ♃. ✝. *Wenderoth in d. marburg. Gesellschaftsschriften II, fig.* 1. *P. serpyllacea Weihe.*

✝ Niedrig, rasenartig wachsend, wie P. uliginosa, von welcher sie sich jedoch durch die niederliegenden, gewöhnlich ästigen Stengel, ohne röschenartig gestellte, grössere Wurzelblätter unterscheidet. Blättchen am untern und mittlern Theil des Stengels entgegengesetzt, an den Aesten oft wechselständig. Blumen blassblau oder weiss. Geschmack ebenfalls bitter. In Nadelholzwäldern auf Sandboden. II. Auf dem Kniebis (Hochstetter), beim Enzklösterle (Fleischer u. S.). Mai, Juni.

3. P. VULGARIS *L.*, caule erectiusculo; foliis infimis brevioribus, lanceolato-spathulatis; caulinis lineari-lanceolatis; sepalis lateralibus ellipticis, corollae fimbriatae subaequalibus, capsula cuneato-obcordata longioribus latioribusque. ♃. *Mann* 29. *Rchb. pl. crit.* 25.

β. P. OXYPTERA *Rchb.*, foliis infimis obovatis; sepalis lateralibus corolla brevioribus, capsula paullo angustioribus. *Rchb. pl. crit.* 24 *fig.* 47, 48 *u.* 49. *P. vulgaris fl. dan.* 516.

Stengel 6, 8-10'' hoch, gewöhnlich schief aufsteigend, einfach, nur hie und da an der Basis etwas ästig. Wurzelblätter und untere Blätter kleiner abwechselnd, nie röschenartig gestellt. Blumen in 1½-2'' langen, schlaffen Aehren, gewöhnlich violett oder blau, selten roth oder weiss. Blumenkrone nicht, oder nur wenig länger als die 2 grosen Seitenblättchen des Kelchs. *β*. hat einen weniger schlanken Bau und bleibt gewöhnlich etwas niederer, die Wurzelblätter sind breiter, Blumenkrone länger, zuweilen beinahe doppelt so lang, als die 2 grossen Seitenblättchen des Kelchs, Früchte deutlicher einseitig stehend. — Auf Wiesen und an Waldrändern häufig. — Mai, Juni β. seltner auf Bergwiesen, Spitzberg bei Tübingen. Juni, Juli.

4. P. COMOSA *Schkr.*, caule erecto; foliis infimis sparsis, spathulatis, caulinis lineari-lanceolatis; sepalis lateralibus ellipticis, capsula obcordata longiori-

bus; bracteis ante anthesin flores longe superantibus. ♃. *Schkr.* 194. *Rchb. pl. crit.* 26 *fig.* 54–56.

‡ Stengel aufsteigend, gerade, 8″–1½′ hoch, mit ruthenartigen Zweigen. Untere Blätter kürzer als obere. Blumen gewöhnlich roth, seltner blau oder weiss, in langen vielblüthigen Aehren, von der P. vulgaris durch die borstenförmigen Blumendeckblätter verschieden, welche oft doppelt so lang sind, als die noch nicht geöffnete Blüthen; gewöhnlich grösser. Auf grasigen Bergabhängen. I. Bei Vaihingen auf den Fildern (M.). Esslinger Jägerhaus, bei Kuppingen und III. auf dem Dettinger Rossberg (Hochstetter). Juni, Juli,

5. P. Chamaebuxus *L.*, caule fruticoso, ramoso, procumbente; foliis oblongo-lanceolatis, mucronatis, coriaceis; racemis paucifloris; pedunculis axillaribus terminalibusque 1–2 floris; carina cristata. ♃. ♄. *Sturm* 13. *Jacq. austr.* 233.

‡ Wurzel holzig, mehrere buschig ausgebreitete Zweige entwickelnd, mit immer grünen, lederartigen Blättern. Die grössern Kelchblättchen sind grünlich weiss, die Blumenkronen hellgelb oder gelbroth, mit angenehmem, narcissenartigem Geruche. — An waldigen Bergabhängen. III. An der Tuttlinger Höhe am westlichen Abhang des Bergs Widhoch, und im Aierbuchwald ¼ Stunde von Wurmlingen (Ganzhorn, Rösler). April — Juni.

DECANDRIA.

343. Ononis *Theophr.* Hauhechel.

Cal. campanulatus, 5 partitus, laciniis linearibus, aequalibus. Vexillum amplum, radiato-striatum. Carina acuta. Legumen sessile, turgidum. oligospermum.

(*Name von ὄνος, Esel, und ὀνέω, ich nütze.*)

1) O. spinosa *L.*, caulibus erectis ramulisque spinosis, bifariam pubescentibus; spinis inferioribus geminatis; foliis ternatis, simplicibusque, ovato-oblongis, apice serratis, glabriusculis; leguminibus calyce longioribus, trispermis. ♃. *Mann* 24. *Schkr.* 194.

Stengel strauchartig aufsteigend, aufrecht mit abstehenden Aesten 1-3' hoch. Zweige feinbehaart, jedoch nicht klebrig, die Stiele der 3 zähligen Blätter geflügelt. Blumen ansitzend oder kurzgestielt, gewöhnlich einzeln, selten paarweiss stehend, roth, selten weiss. Officinell. Auf Aeckern, an Wegen und Ackerrändern. Juni—Aug.

2. O. REPENS L., caulibus prostratis; ramulis floriferis adscendentibus, subspinosis, undique pubescentibus; foliis ternatis, ovato-subrotundis, serratis, utrinque glandulosis; leguminibus calyce brevioribus, dispermis. ♃. *O. spinosa Poll. Roth Fl. dan.* 783. *Bulliard* 105. *O. procurrens Wallr. O. arvensis Lam.*

Durch die niederliegenden, kriechenden Stengel und drüsig behaarte, rundlichere Blätter von der vorhergehenden verschieden. Zweige oft völlig wehrlos. Die ganze Pflanze ist etwas klebrig, mit bocksartigem Geruch. Blumen roth. Auf sonnigen Bergen, an Ackerrändern und Weinbergen. Bei Tübingen auf dem Hirschauer Berg. Juli, August.

344. ANTHYLLIS *Dodon.* Wundklee.

Cal. ventricosus, 5dentatus. Vexillum petalis ceteris majus. Filamenta apice dilatata. Legumen compressum, monospermum, pedicellatum, calyce tectum.

(*Name von ἄνθος, Blume u. ἴουλος feine Haare; die mit feinen Haaren umgebenen Blumen bezeichnend.*)

1. A. VULNERARIA *L.*, caule adscendente; foliis radicalibus simplicibus, oblongis, caulinis pinnatis, foliolo extremo majori; capitulis florum subgeminis; bracteis capitula aequantibus. ♃. *Sturm* 49. *Schkr.* 196.

Stengel 8-12'' lang, gelbgrün, rund, weichhaarig. Wurzelblätter langgestielt. Stengelblätter ansitzend, mit 3-4paarigen, schmallanzetförmigen Blättchen, ohne Afterblätter. Kelch gelbgrün behaart. Blumen gelb, oft auch rothgelb. — Auf sonnigen Anhöhen und Bergwiesen. Mai — Juli.

345. GENISTA *Virgil.* Ginster.

Cal. subbilabiatus, 5fidus; labio super. bifido,

infer. tridentato. Cor. vexillum reflexum, carina deorsum flexa. Stigma obliquum, laterale. Legumen oblongum, compressum, polyspermum, rarius oligospermum.

(Von Genu, Knie, indem sich die Zweige mehrerer Arten knieartig biegen und zum Binden anwenden lassen.)

a) Inermes.

1. G. SAGITTALIS *L.*, caule decumbente; ramis herbaceis, adscendentibus, alato-complanatis, subarticulatis; foliis simplicibus, ovato lanceolatis, pilosiusculis; floribus spicato-racemosis, terminalibus. ♄. *Jacq. austr.* 209.

Stengel unten etwas strauchartig, mit mehreren einfachen 6–10'' hohen, rasenartig stehenden Zweigen. Blumen gelb. Hülsen schwärzlich behaart, mit 4–6 Samen. Auf Anhöhen und in lichten trockenen Wäldern, vorzüglich im Nadelholz. Mai, Juni.

2. G. TINCTORIA *L.*, caule suberecto, ramis herbaceis, teretibus, striatis, erectis; foliis lanceolatis, cuspidatis, planis, glabriusculis; floribus spicato-racemosis; leguminibus rectis, glabris. ♄. *Mann* 16. *Fl. dan.* 526.

Stengel unten etwas strauchartig, mit krautartigen Zweigen von 1½–3' Höhe. Blätter lanzetförmig, gewöhnlich unbehaart, oft glänzend glatt, selten etwas behaart. Blumen hochgelb. Angewandt zur Bereitung des Schüttgelbs. Officinell. — An sonnigen Bergen und Waldrändern. Mai — Juli.

3. G. PILOSA *L.*, caule prostrato; ramis tuberculatis, tortuosis; ramulis striatis; foliis ovato-lanceolatis, obtusis, complicatis; floribus axillaribus, breviter pedicellatis, calyce, corolla leguminibusque adpresse-sericeis. ♄. ↗. *Schkr.* 195. *Fl. dan.* 1225. *Jacq. austr.* 208.

† Stengel unten strauchartig, holzig, die auf dem Boden liegenden Zweige ½–1½' lang, ästig. Blätter klein, dunkelgrün, zu 3 und einzeln stehend. Blumen klein, goldgelb, in einer unterbrochenen Aehre. Hülsen schwarz. I. Einzeln im Degerlocher Wald bei Stuttgart (Mohl u. M.). II. Auf dem Schwarzwald ziemlich häu-

fig, bis auf den höchsten Punkt des Katzenkopfs, 3612′ über dem Meer. Mai, Juni.

β) Spinosae.

4. G. GERMANICA *L.*, caule erecto, ramoso, spinoso, spinis trifidis compositisque; ramis floriferis inermibus, aphyllis; foliis lanceolatis calycibusque pilosis; racemis terminalibus ♄. ♂. *Sturm* 12. *Fl. dan.* 1826.

Stengel unten strauchartig. 1-2′ hoch; jüngere Zweige wehrlos, behaart mit kurzgestielten, zottigbehaarten Blättern, ältere ohne Blätter, mit ästigen Dornen. Blumen gelb, in einfachen Trauben. Auf Anhöhen und Bergen der Sandsteinformationen; seltner auf der Alp, bei Neresheim (Friz). Mai — Juli.

346. SPARTIUM *Diosc.* Pfriemenkraut.

Cal. bilabiatus, hians, labio superiori bifido, inferiori tridentato. Vexillum laxum. Stylus clavato-incrassatus, post anthesin spiraliter circumflexus. Stigma terminale, nudum. Legumen compressum, polyspermum.

(Name von σπάρτον, Seil, Geflecht, wozu die Alten die Zweige von Spartium junceum vielfach anwandten.)

1. S. SCOPARIUM *L.*, caule erecto, fruticoso; ramis angulatis, flexibilibus, glabratis; foliis petiolatis, inferioribus ternatis, summis simplicibus obovatis; floribus magnis, axillaribus; leguminibus margine pilosis (*Name v. scopa Besen, von ihrer Anwendung*). ♄. ♂. *Schkr.* 195. *Fl. dan.* 313. *Genista Scoparia Lam. Cytisus Scoparia Link.*

† Strauch von 3-5′ Höhe, mit ruthenartigen, langen Zweigen. Blättchen etwas behaart. Blumen gross, einzeln in den obern Blattwinkeln, ährenförmig, gelb, selten auch weiss. Hülsen braun, elastisch aufspringend. Auf Bergen der Sandsteinformationen. I. Im Dettinger Wald bei Rottenburg. Bei Tübingen im Steinriegel, am Birkensee und bei Roseck. Stuttgart im Cannstadter Burgholz. Heilbronn. Mergentheim. II. Auf dem Schwarzwald sehr häufig, nebst Digitalis purpurea, die Haupteigenthümlichkeit desselben. Mai, Juni.

347. Cytisus *Diosc.* Bohnenstrauch.

Cal. tubulosus, bilabiatus, labio superiori bifido, inferiori subtridentato. Vexillum ovatum, amplum. Carina obtusa. Stamina inclusa. Stigma capitatum, pilis obvallatum. Legumen compresso-teretiusculum, polyspermum.

(*Nach Plinius von Cythinus, einer der cykladischen Inseln, wo eine damit verwandte Pflanze, Medicago arborea, häufig vorkam.*)

1. C. nigricans *L.*, caule fruticoso, erecto; ramis teretibus, virgatis; foliolis obovatis, mucronatis, subtus sericeis; racemis erectis, terminalibus, elongatis; calycibus leguminibusque sericeo-pubescentibus. ♄. *Sturm* 12. *Jacq. austr.* 387.

+ Zierlicher Strauch von 3–5′ Höhe. Blättchen gestielt, beim Trocknen sehr leicht schwarz werdend. Blumen gelb, von mittlerer Grösse. Hülsen schwarz. Auf sonnigen Bergabhängen. I. Bei Nagold, Tübingen auf dem Schlossberg, Spitzberg, Eichelberg. Waldenbuch. Esslingen. Stuttgart. Heilbronn. III. Bei Metzingen, Ulm, Ehingen, Riedlingen, Tuttlingen. IV. Am Bodensee. Juni — Aug.

348. Onobrychis *Diosc.* Esper.

Cal. subaequaliter 5partitus. Vexillum obovatum. Carina oblique truncata. Legumen compressum, sessile, echinatum, non dehiscens, foveolatum; seminibus reniformibus.

(*Name v. ὄνος, Esel u. βρύχειν, mit Begierde zerbeissen.*)

1. O. sativa *Lam*, caule adscendente; foliis pinnatis, subtus subsericeis, foliolis cuneato-oblongis, mucronatis, glabris; vexillo carinam superante, alis calyce brevioribus; fructibus glabriusculis, crista elevato-punctata. ♃. *Hedysarum Onobrychis L. Sturm* 19. *Jacq. austr.* 352.

Stengel 1–3½′ hoch, ästig. Blätter ungleichzählig gefiedert mit 6–12 Blätterpaaren und häutigen rostbraunen, langzugespitzten Nebenblättern. Blumen lebhaft roth, in gedrängter langgestielter Aeh-

re. — Auf trockenen Wiesen und Bergabhängen, wild und gebaut. Mai, Juni.

349. Trifolium *Plinius*. Klee.

Cal. campanulatus, 5 dentatus, dentibus inaequalibus. Petala basi saepe connata. Legumen utriculosum, 1—4 spermum, calyce tectum. — Flores capitati. —

(*Name von den zu 3 stehenden Blättchen.*)

a) Calycibus glabris.

α) Vexillis explanatis, deciduis.

1. T. hybridum *L.*, caule adscendente, ramoso, fistuloso; stipulis late-lanceolatis; foliolis ovato-oblongis, serrulatis; floribus fasciculato-umbellatis; dentibus calycinis subaequalibus. ♃. *Sturm* 15. *Kerner oek.* 206. *Fl. dan.* 1706.

+ Stengel 10-14'' hoch, gewöhnlich etwas liegend. Untere Blättchen eiförmig stumpf, obere spitzig. Blüthenköpfe kugelrund, häufig 2 farbig, oben weiss, unten hellroth, im Alter ganz braun. Hülse 3-4 samig. — Auf feuchten Wiesen und in Gräben. I. Bei Tübingen auf dem Spitzberg, bei Waldhausen und im Ammerthal. Bei Stuttgart, Cannstadt, Abtsgmünd. III. Ludwigsthal, Neresheim. IV. Riedlingen. Wolfegg. Juni — Septbr.

2. T. repens *L.*, caule prostrato, demum radicante; foliolis obovatis, serrulatis; pedunculis axillaribus, adscendentibus, sulcatis; capitulis subumbellatis; dentibus calycinis inaequalibus. ♃. *Sturm* 15. *Kerner oek.* 207. *Fl. dan.* 990.

Kleiner als T. hybridum. Stengel rund, auf dem Boden liegend, ½-1' lang. Blätter und Blüthenköpfe langgestielt. Blättchen etwas ausgerandet, zuweilen gefleckt. Blumenköpfe rund, weiss, selten in's Röthliche spielend. Hülsen 3-4 samig. Auf feuchten Wiesen häufig. Mai — August.

β) Vexillis deflexis, persistentibus.

3. T. montanum *L.*, caule erecto, pubescente, sim-

plici; foliolis oblongo-lanceolatis, argute serrulatis; capitulis pedunculatis, subglobosis, subgeminis, terminalibus; stipulis subulatis; dentibus calycinis aequalibus. ♃. *Sturm* 15. *Fl. dan.* 1172.

Stengel aufrecht, 1–1½′ hoch. Wurzelblätter langgestielt, Stengelblätter fast sitzend, die scheidenartigen Blattansätze graugestreift, behaart; an der Spitze des Stengels 2-3 runde, weisse Blüthenköpfe. Hülse einsamig. Auf Anhöhen und Bergwiesen im ganzen Gebiet, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Mai — August.

4. T. AGRARIUM *L.*, caule erecto, glabriusculo; stipulis lanceolatis, basi liberis; foliolis oblongis, serrulatis, imbricatis; capitulis ovatis, imbricatis; dentibus calycinis inaequalibus. ♂. *Sturm* 16. *Fl. dan.* 558. *T. aureum Schkr.* 210.

† Stengel 1–2′ hoch, etwas haarig, vielblüthig. Blättchen kurzgestielt, die untern rundlich, die obern länglich, stumpf oder schwach ausgerandet. Blüthenköpfe gross, ½-¾″ lang, aufrecht, goldgelb, beim Abblühen bräunlich werdend. Hülsen einsamig. — Auf sonnigen Anhöhen und in trockenen Wäldern. Bei Tübingen auf dem Spitzberg. Juli — Septbr.

5. T. SPADICEUM *L.*, caule suberecto, glabro; stipulis lanceolatis; foliolis infimis obcordatis, superioribus ellipticis, serrulatis; capitulis pedunculatis, ovatis, imbricatis; dentibus calycinis inaequalibus, longioribus ciliatis. ♂. ♪. *Sturm* 16.

‡ Stengel 1–1½′ hoch, einfach oder wenig ästig; obere Blättchen kurzgestielt, doppelt so gross als die untern, fein und scharfsägezähnig. Blüthenähren anfangs rundlich, dann eiförmig bis in's Walzenförmige übergehend, ½-1″ lang, anfangs gelb, später dunkelkastanienbraun. Hülse rundlich; einsamig. II. Auf Waldwiesen ½ Stunde von Freudenstadt gegen Lauterbad (Rösler); bei Röthenberg auf dem Mühlacker (Köstlin). Juli, August.

6. T. CAMPESTRE *Schreb.*, caule erecto, diffuse ramoso, pubescente; stipulis ovatis; foliolis obovatis, obtusis, denticulatis; pedunculis folia subaequantibus; capitulis ovatis, laxe imbricatis. ⊙. ✓. *Sturm* 16. *T. agrarium Schkr.* 210. *T. procumbens W.*

† Stengel etwas hin und hergebogen, 6–10″ hoch, mit mehreren

Aesten, die untern oft länger als der Stengel, und auf dem Boden liegend; bei gedrängtem Stand auch einfach, ohne Aeste. Blättchen hellgrün, vom Eiförmigen ins Rautenförmige übergehend, etwas sägezähnig, das mittlere 3–4 mal länger gestielt, als die seitenständigen. Blüthenstiel so lang oder nur wenig länger als die Blätter. Aehren anfangs kugelförmig, dann eiförmig, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$'' lang, goldgelb. Hülse einsamig. — Auf Getreidefeldern nach der Erndte. I. Tübingen bei Waldhausen (S.). Eslingen (Hochstetter). Mergentheim (Rhodius). Juli — Septbr.

7. T. PROCUMBENS *L.*, caule procumbente, pubescente; stipulis ovatis; foliolis obovatis, emarginatis; pedunculis folio subduplo longioribus; capitulis subrotundis, compacte imbricatis. ⊙. *Sturm* 16. *Fl. dan.* 796.

Unterscheidet sich von T. campestre durch den etwas niederliegenden Hauptstengel, kleinere, etwas ausgerandete Blätter, länger gestielte Blüthen. Blüthenkopf während der Blüthe rund, nachher eiförmig, 3–4''' lang, gelb, beim Abblühen rothbräunlich. Auf Wiesen und Weiden. Mai — Juli.

8. T. FILIFORME *L.*, caule subprocumbente; stipulis ovatis, ciliatis; foliolis obcordatis, denticulatis; pedunculis capillaribus; capitulis hemisphaericis, laxis, paucifloris. ⊙. *Sturm* 16. *Fl. dan.* 1707.

† In allen Theilen kleiner als T. campestre; ausgezeichnet durch die nur halbrunden, unten nicht geschlossenen, mehr büschelförmigen, oft nur aus 6-8 Blümchen bestehehenden Blüthenköpfe. Stengel in dichtem Gras aufrecht, 6–8'' hoch, bei freierem Stand gewöhnlich niederliegend. Blümchen hellgelb. — Auf feuchten Wiesen und Weiden. I. Bei Tübingen auf dem Schlossberg und bei Waldhausen. Bei der Solitude, Oelbronn, Abtsgmünd, Mergentheim. II. Alpirspach. III. Tuttlingen. IV. Allmendinger Ried. — Juni, Juli.

b) Calycibus pilosis.

α) Capitulis nudis.

9. T. ARVENSE *L.*, caule erecto, ramoso, pubescente; foliolis oblongo-lanceolatis, subpilosis; capitulis dense spicatis, cylindricis; dentibus calycinis

villosissimis, corolla longioribus. ⊙. *Sturm* 16. *Kerner oek.* 542. *Fl. dan.* 724.

Klein. Stengel 6-12'' hoch, gablich ästig. Blättchen schmal, untere abgestutzt und leicht ausgerandet, obere etwas zugespizt, ganzrandig. Blüthenköpfe auffallend haarig, daher Hasenklee genannt. Blumen sehr klein, weiss. Hülsen 1-2 samig. Auf Aeckern und trockenen Feldern. Juli — Septbr.

10. T. ochroleucum *L.*, caule erecto, ramoso, pubescente; stipulis lineari-lanceolatis; foliolis infimis obcordatis, reliquis ovato oblongis; capitulis demum oblongis; tubo corollae calycem multo excedente. ♃. *Sturm* 15. *Jacq. austr.* 40.

+ Stengel aufsteigend, 10-14'' hoch. Blätter langgestielt, rauhhaarig, ganzrandig, gewimpert. Blüthenköpfe länglich rund, blassgelb, Hülse einsamig. — Auf Bergwiesen und in Wäldern. I. Bei Tübingen, Stuttgart, Esslingen, Abtsgmünd, Heilbronn, Mergentheim. II. Hesselbach bei Freudenstadt. III. Neresheim. Juni — Aug.

11. T. rubens *L.*, caule erecto, stricto; foliolis lanceolato-oblongis, obtusis, argute denticulatis; stipulis vaginantibus, longissimis, serrulatis; spicis ovato-cylindricis; dente infimo calycis subulato, corollam aequante. ♃. ♁. *Sturm* 15. *Schkr.* 210. *Kerner oek.* 175.

+ Stengel 1½-2' hoch, rund. Blätter glatt, kurzgestielt, an der Basis mit grossen scheidenartigen Blattansätzen. An der Spitze des Stengels 1-2 grosse, rothe, 1-2'' lange Blüthenähren. Hülse einsamig. — An sonnigen Bergen und Laubgehölzen. I. Nagold. Rottenburg. Tübingen auf dem Spitzberg, Hirschauer Berg, in der Diebssteige zwischen Jesingen und Hagelloch. Stuttgart am Hasenberg. Esslingen. In III. häufig an den südlich bewaldeten Abhängen.

12. T. medium *L.*, caule flexuoso, ramoso, striato; stipulis vaginantibus, lineari-lanceolatis, cuspidatis; foliolis lanceolato-oblongis, subintegerrimis; capitulis ovatis, laxis; dente calycino infimo tubum corollae aequante. ♃. *Sturm* 15. *Fl. dan.* 1273. *T. flexuosum Jacq. austr.* 386. *Schkr.* 210.

Stengel 1-1½' hoch, schlaff hin und her gebogen. Blättchen feinadrig, sehr fein gesägt. Blumen lebhaft roth, in schlaffen, et-

was länglich runden Aehren. Steht ziemlich in der Mitte zwischen T. rubens und pratense. — Auf Waldwiesen am häufigsten auf der Keuperformation. Juni, Juli.

β) Capitulis involucratis.

13. T. PRATENSE *L.*, caule sulcato, adscendente, farcto, flaccido; stipulis ovatis, subulatis; foliolis obcordatis, ovatisque, subintegerrimis; capitulis ovatis, densis, terminalibus, sessilibus; dentibus calycinis subulatis, inaequalibus, tubo corollae brevioribus. ♃. *Sturm* 15. *Schkr.* 210. *Kerner oek.* 225.

β. T. SATIVUM *Müller* (Spanischer Klee), caule altiore fistuloso, capitulis subgeminis, pedunculatis. *Sturm* 15.

Stengel ½ 1′ bei β 1½ 2′ hoch, einfach, oder wenig ästig. Blattstiele lang. Blättchen etwas feinhaarig, in der Mitte oft mit einem weisslichen Flecken. Blumen purpuroth, gewöhnlich in einem doppelten Kopfe, von den Blattansätzen zweier gegeneinanderstehender Blätter umgeben. Bei β sind die Blüthenköpfe von einander getrennt und bald kürzer bald länger gestielt. Hülse bei α mit 1, bei β häufiger mit 2 nierenförmigen Samen. Auf Wiesen β häufig gebaut. Mai — Septbr.

14. T. ALPESTRE *L.*, caule erecto, stricto, simplicissimo; foliolis lanceolato-oblongis, serrulatis, venoso-striatis; capitulis geminis, sessilibus, densis, subglobosis; dente infimo calycis hirsuti elongato, tubum corollae aequante. ♃. *Sturm* 15. *Kerner oek.* 176. *Jacq. austr.* 433.

† Stengel 10 14″ hoch, dicht etwas behaart. Blattansätze lang, unten scheidenartig, den Stengel halbumfassend; Blättchen ungefleckt; oben deutlich, unten nur schwach adrig. Blüthenköpfe meist doppelt, seltner einfach. Auf sonnigen Anhöhen. In I. hie u. da; bei Tübingen auf dem Spitzberg, Hirschauer Berg. III. Auf dem Rossberg (S.). Tuttlingen (Rösler). Mai — Juli.

c) Calycibus demum inflatis.

15. T. FRAGIFERUM *L.*, caule repente; foliolis obovatis, obtusis; capitulis subglobosis, longissime pedunculatis; calycibus fructiferis inflatis, membranaceis,

reticulatis, pubescentibus; dentibus setaceis, inaequalibus, binis reflexis. ♃. ✓. *Sturm* 16. *Kerner oek.* 729. *Fl. dan.* 1042.

✝ Stengel 5–8'' lang, wurzelschlagend, aufsteigend. Blattansätze feinpfriemenförmig zugespitzt. Blumenstiele länger, als die Blätter, leztere feingesägt. Blüthenköpfe rund, kleiner als bei T. repens, weiss, mit röthlichem Anflug, Fruchtköpfe gross und dicht, einer Himbeere ähnlich. Hülse 1 2 samig, von dem aufgeblasenen Kelch bedeckt. Auf feuchten Wiesen. I. Tübingen auf dem Wörth, im Steinlachthal und am Viehweidberg Hohenheim. Stuttgart, am Neckar bei Berg. Abtsgmünd. Mergentheim. IV An der Donau bei Ulm, Ehingen und Riedlingen. Juni — August.

350. Melitotus *Nicander*. Steinklee.

Cal. campanulatus, 5dentatus, dentibus subinaequalibus Petala libera. Legumen calyce longius, 1—3spermum, turgidum, valvis saepe dehiscens. — Flores laxe racemosi. —

(*Name von μέλι, Honig und λωτός, Klee.*)

1. M. officinalis *Lam.*, caule erecto, sulcato; stipulis integerrimis subulatis; foliolis lanceolato-oblongis, truncatis, argute serrato-dentatis; vexillo alisque carinam aequantibus; leguminibus dispermis, ellipticis, compressiusculis, sutura elevata, carinata. ♂. *Trifolium Melilotus officinalis L. Mann* 4. *Kerner oek.* 221. *Fl. dan.* 934.

Stengel aufrecht, 3–4' hoch. Blättchen glatt, untere verkehrt eiförmig, obere stumpflanzetförmig. Blumen lebhaft gelb, in langen zugespizten Trauben. Blumenblätter 3 mal länger als die Kelche. Samenkörner punktirt. Die ganze Pflanze, vorzüglich getrocknet, stark, eigenthümlich riechend. Officinell. An Wiesenrändern, Wegen und Sümpfen, Juni — August.

2. M. arvensis *Wallr.*, caule adscendente; stipulis setaceis; foliolis truncatis, irregulariter dentatis, inferioribus obovatis, superioribus oblongis, alis vexilloque aequalibus, carinam excedentibus; leguminibus 1-2spermis, ellipticis, subturgidis, transverse

rugosis, sutura depressa. ♂. *Trifolium Melilotus officinalis Sturm* 15. *M. Petit-pierreana. Hayne ArzneiGew.* 11. 33. *a.*

‡ Unterscheidet sich von M. officinalis durch aufsteigende, sehr ästige, nur 1½–2′ hohe Stengel, verkehrt eiförmige, weniger in's Lanzetförmige übergehende Blätter, kleinere, bleichere, gelbe Blumen, stärker runzliche, gewöhnlich nur 1-samige Hülsen und unpunktirte Samen. Bei M. officinalis beschreibt die Nathseite der Hülse den grösten Bogen, bei M. arvensis, die der Nathseite entgegengesezte. — Auf trockenem Boden, an Ackerrändern und Weinbergmauern. I. Bei Stuttgart auf der Feuerbacher Heide (M.). Bei Cannstadt gegen Schmieden (Hochstetter). Juni, Juli.

3. M. ALBA *Lam.*, caule erecto, ramoso; foliolis obovatis, crenato-serratis, inferioribus subrhombeis, superioribus lanceolatis; alis carinam subaequantibus, vexillo brevioribus; leguminibus monospermis, rugosis, obovatis, acutis. ♂. *Melilotus vulgaris Hayne Arzn. Gew.* 11. 32. *M. leucantha Koch.*

Stengel 2–6′ hoch, gerade. Blumen weiss, in langen, zugespizten, aufrechten Trauben. Blumenblätter doppelt so lang, als die Kelche. An sonnigen Bergabhängen und steinigen Flussufern durch das ganze Gebiet. Bei Tübingen am Spitzberg und Hirschauer Berg. Juli, August.

351. MEDICAGO *Tournefort.* Schneckenklee.

Cal. subcampanulatus, 5fidus. Vexillum patens. Genitalia elastice e carina ad vexillum resilientia. Legumen polyspermum, cochleatum aut falcatum.

(*Μηδική Theophrast's, Medica Columella's, indem die Alten die Luzerne zuerst aus Medien erhielten.*)

1. M. SATIVA *L.*, (Ewiger Klee, Luzerne), caule suberecto, ramoso; stipulis lanceolato-acuminatis, integris; foliolis ovato-oblongis, apice acute dentatis; floribus racemosis; leguminibus cochleato 2½ cyclis; turgidis, glabris. ♃. *Schkr.* 212. *Kerner oek.* 441.

β. M. MEDIA *Pers.*, floribus versicoloribus, pri-

mum luteo-virescentibus, dein purpureo-coeruleis.

Stengel 2-3′ hoch, aufrecht, gewöhnlich etwas aufsteigend. Blättchen unten feinbehaart. Blumen in ziemlich grossen, aufrechten Trauben, violettblau. Samen nierenförmig, in schneckenförmig zusammengedrückten Hülsen. Häufig gebaut und verwildert; nach C. Bauhin im Jahr 1597 bei uns noch seltene Gartenpflanze.

β. steht in der Mitte zwischen M. sativa und falcata, vielleicht eine Bastardbildung zwischen beiden, nähert sich jedoch in Grösse und ganzem Bau weit mehr der erstern. Blumen anfangs gelb, dann gelbgrün, grün, zulezt bläulichviolett. Erhielt sich seit mehreren Jahren im botan. Garten zu Tübingen unverändert. I. Bei Tübingen, Stuttgart, Esslingen, Mergentheim. III. Bei Dischingen. Juni — August.

2. M. FALCATA *Lam.*, caule adscendente, patentiramoso; stipulis lanceolatis, basi serratis; foliolis cuneato-linearibus, apice dentatis, retusis; floribus racemosis; leguminibus falcato-arcuatis, strigoso-pubescentibus. ♃. *Schkr.* 212. *Fl. dan.* 233.

Kleiner als M. sativa, mit mehr niederliegendem Stengel von 1-2′ Länge. Blättchen schmäler, stärker ausgerandet. *Blumen* goldgelb. Hülsen 5-8 samig. Auf trockenen Anhöhen an Wegen. Juli — September.

3. M. LUPULINA *L.*, caule procumbente; stipulis lanceolatis, subdentatis; foliolis obovatis, apice denticulatis; racemis spiciformibus, multifloris compactis; leguminibus reniformibus, turgidis, rugosis, monospermis. ⊙. *Schkr.* 212. *Kerner oek.* 424. *Fl. dan.* 992.

Stengel gewöhnlich niederliegend, fadenförmig, 10-14″ lang, etwas eckig. Blättchen schwach behaart. Blumen hellgelb, in eirunden, sehr kleinen Aehren. Hülse im reifen Zustand schwärzlich. Auf Wiesen und an Wegen, Auf Anhöhen häufig. Mai—Sept.

352. LOTUS *Theophr.* Schotenklee.

Cal. campanulato-tubulosus, subbilabiatus, 5fidus, laciniis acuminatis. Vexillum patens. Alae conniventes. Legumen elongatum, teres; stylo recto, subulato.

(Der λωτὸς Homer's an Flüssen, welchen die Pferde gern frassen, ist wahrscheinlich unser Lotus corniculatus, der noch gegenwärtig in Italien Trifolio cavallino genannt wird.)

1. L. CORNICULATUS *L.*, caule decumbente, acutangulo, solido; stipulis subrotundo ovatis; foliolis obovato-oblongis; fasciculis sub 5 floris; calycibus apice barbatis; leguminibus cylindricis, patentibus, aristatis. ♃.

α) GLABER *Wallr.*, foliolis calycibusque glaberrimis, *Fl. dan.* 991. *L. arvensis Schkr.* 211.

β) HIRSUTUS *Wallr.*, foliolis calycibusque villosis. *L. villosus Thuill.*

Stengel eckig, ästig, ½–1′ hoch. Blattansätze beinahe so gross, als die zu 3 stehenden Blättchen. Blumen langgestielt, in büschelförmigen, wenigblüthigen Dolden. Blumenblättchen im geschlossnen Zustand am Rand gelbroth, geöffnet lebhaft gelb. Auf Wiesen, Weiden und Anhöhen. β. An trockenen Stellen auf Bergen. Mai, Juni.

2. L. ULIGINOSUS *Schkr.*, caule adscendente, tereti, fistuloso; stipulis subcordato-ovatis; foliolis obovatis; fasciculis 6-12 floris; dentibus calycinis recurvis, barbatis; leguminibus filiformi-teretibus. ♃. *Schkr.* 211. *Fl. dan.* 1521.

+ Durch den runden, aufrechteren, hohlen, 1–2′ hohen Stengel, deutlich geaderte Blätter, und durch das länger als die Seitenblättchen gestielte Mittelblättchen, von L. corniculatus verschieden. Blumen lebhaft gelb. Hülsen gegen 1 Zoll lang, aber kaum halb so dick als bei jenem. An feuchten, schattigen Orten, vorzüglich in Wäldern. Juli — September.

353. TETRAGONOLOBUS *Rivin.* Spargelerbse.

Cal. campanulato-tubulosus, 5fidus. Alae conniventes, vexillo longiores. Carina rostrata. Legumen strictum, subcylindricum, quadrialatum.

(Name v. τετράγωνος, vierwinklich und λοβὸς, Hülse.)

1. T. SILIQUOSUS *Roth*, caule adscendente, glabriusculo; stipulis oblique ovatis; foliolis inferioribus

obovatis, superioribus ovato-rhomboideis; floribus solitariis, pedunculatis, unibracteatis. ♃. ♂. *Lotus siliquosus L. Fl. dan.* 800. *Jacq. austr.* 361.

† Stengel 6-10'' hoch. Blättchen unterseits milchhaarig. Blumen schwefelgelb. Hülse häutig, 4 kantig, glatt, vielsamig. — Auf Bergwiesen und Weiden. I. Bei Nagold; als Seltenheit im Ammerthal bei Tübingen. III. In vielen Gegenden der Alp. Mai, Juni.

354. Phaseolus *Plinius.* Bohne.

Cal. bracteatus, bilabiatus, 5dentatus; labium sup. bidentatum, infer. trifidum. Carina cum staminibus styloque spiraliter contorta. Legumen cylindricum aut compressum.

(*Φάσηλος hies bei den Alten ein längliches kleines Schiff, ähnlich der Form der Früchte dieser Pflanzen.*)

1. P. multiflorus *Willd.* (Feuerbohne), caule volubili, glabriusculo; foliis ternatis; foliolis ovatis, acuminatis; racemis pedunculatis, folio longioribus; pedicellis geminis; leguminibus pendulis, compressis, subfalcatis, torulosis, scabris. ⊙.

α. coccineus *Lam.*, floribus coccineis, seminibus coloratis. *P. vulgaris Schkr.* 199. *P. vulgaris coccineus Kerner oek.* 188.

β) albiflorus *Lam.*, floribus seminibusque albis.

Stengel oft eine Höhe von 12-20' erreichend, mit grössern Blüthentrauben, breiteren, längern, schwertförmigen Hülsen und grössern dickern Samen, als bei der folgenden Art. — In Gärten; die Hülsen im jüngern Zustand auch als Gemüse benüzt. Juni — September.

2. P. vulgaris *L.*, glabriusculus; foliis ternatis, foliolis ovatis, acuminatis; racemis pedunculatis, folio brevioribus; pedicellis geminis; leguminibus pendulis, rectiusculis, subtorulosis, mucronatis. ⊙.

Blätter etwas rauh, mit rinnenförmigem Stiel. Blumen gewöhnlich weiss, selten violett, vom Juni — Sept. blühend. Hülse im jungen Zustand fleischig, essbar, Samenkörner im reifen Zustand mehlreich, die weissgefärbten gleichfalls häufig als Nahrungsmittel

benüzt, wozu sich die mit gefärbten Samen wegen ihres häufig bittern Nebengeschmacks weniger anwenden lassen. Aus Ostindien stammend; vorzüglich in den Neckargegenden und am Bodensee in vielen Varietäten gebaut, welche sich auf folgende Hauptformen zurückführen lassen:

a) Seminibus compressis.

α. COMMUNIS *nob.* (gemeine Stangenbohne), volubilis; seminibus compressiusculis, reniformi-oblongis. *Kerner oek.* 489, 490. *Savi mem. III*, 10, *fig.* 13.

Immer links gewunden kletternd. Hülsen und Bohnen mittelgros, leztere mit meist schwach konkaver Nabelseite, einfarbig weiss, fleischfarbig, gelb, kupferroth, violett oder schwarz, oder zweifarbig, mit schwarzen oder braunen Bändern oder Flecken, seltener dreifarbig bunt.

β) COMPRESSUS *nob.* (Speckbohne, die größte Schwertbohne), volubilis; seminibus reniformi-oblongis leguminibusque valde compressis.

Gewöhnlich 8–12′ hoch kletternd, mit fleischigen bis 10″ langen und $1\frac{1}{2}$″ breiten, zur Zeit der Reife runzeligen Hülsen. Bohnen gross, mit meistens stark konkaver Nabelseite, am häufigsten weiss (Ph. romanus Savi l. c. fig. 20. Ph. compressus Dec.), doch auch fleischfarbig, dottergelb, braungelb oder zweifarbig, fleischröthlich mit braunen Flecken. Die besten Gemüsshülsen, daher am häufigsten gebaut, unter den mit weissen Samen findet sich auch eine frühreifende, niedere (Ph. compr. α humilis Dec.).

γ. GONOSPERMUS *nob.* (Salatbohne, Eckbohne), volubilis; leguminibus saepe falcatis; seminibus compressiusculis, irregulariter angulato-truncatis.

Bohnen klein, oft nur 2–3‴ lang, mit ziemlich geradliniger Nabelseite, weiss, gelblich, braun oder zweifarbig, röthlich mit dunkel- oder hellbraunen Flecken (Ph. maculatus Martius, Moskauer Salatbohne). Wegen der kleinen, oft nur $1\frac{1}{2}$″ langen Hülsen wenig gebaut, am meisten noch die weisse Reissbohne (Dolichos caribaeus Martius, Nain d'Amerique), zu Bohnen Salat.

b) Seminibus tumidis.

δ. OBLONGUS *nob.* (Dattelbohne), nanus, rarius subvolubilis; leguminibus subcylindricis, rectis; semi-

nibus subreniformi-cylindricis, latitudine duplo longioribus.

Bohnen bis ¾'' lang, oft aber auch um die Hälfte kleiner, mit gewöhnlich fast geradliniger Nabelseite, weiss, fleischfarbig, hellpurpurroth, dottergelb oder bunt, schwarzblau und fleischfarbig oder purpurroth und fleischfarbig gefleckt (Ph. oblongus Savi l. c. fig. 14), wegen der ansehnlichen und frühzeitigen Bohnen ziemlich häufig gebaut, seltener die weissen mit blutrother Nabelseite (Ph. cruentus Hort. paris.) und die schmalen, gelblichweissen, um den Nabel unregelmässig braungezeichneten Jungfern- oder Schnackenbohnen (Ph. saponaceus Savi l. c. fig. 15. Ph. nanus sceletiferus Haberle.).

ε. ELLIPTICUS *nob.* (Everbohne), humilis; erectus vel subvolubilis; seminibus tumidis, ellipticis.

Bohnen mittelgros, mit schwachgewölbter Nabelseite. Die weissen Rugelesbohnen (Ph. saccharatus Moench) in Menge der reifen Bohnen, (nicht der Hülsen) wegen gebaut, die schwarzen Negerbohnen (Ph. nigerrimus Zuccarini), die vortheilhaftesten für Treibbeete, auch dottergelbe (Ph. aureus Zuccarini), strohgelbe (Ph. sphaerospermus Haberle) u. die weissen kleinen Perlbohnen (Ph. pisiformis Hortul. Ph. tumidus Savi l. c. fig. 16.) oft gebaut, weniger die grösseren grau und schwarz, oder hell und dunkelpurpurgeschekten.

ζ. SPHAERICUS *nob.* (Kugelbohne) volubilis, vel erectus; leguminibus torosis; seminibus subglobosis.

Bohnen ziemlich gross, mit starkgewölbter Nabelseite, die dunkelpurpurnen Cardinalsbohnen ohne Fasern (Ph. sphaericus Savi l. c. fig. 18.), häufig und beliebt, auch grössere fleischfarbige, mit purpurnen Flecken (Ph. haematocarpus Savi l. c. fig. 17. Ph. capensis Hortul.) nicht selten; weniger bekannt die halbroth, halbweissen Galioten (Ph. dimidiatus Haberle) und die erst neuerlich eingeführten, sehr empfehlenswerthen, grossen, schwarzvioletten, hohen oder schwefelgelben, chinesischen niedrigen Bohnen (Ph. sinensis Hortul.).

355. OXYTROPIS *Dec.* Spitzkahn.

Cal. 5 dentatus. Carina mucronato-acuminata. Legumen subbiloculare, sutura superiori impressa.

(*Name von ὀξύς, spitzig und τρόπις, Kiel, Kahn.*)

1. O. PILOSA *Dec.*, caule erecto, villoso; foliolis lanceolato-acutis stipulisque caulinis pilosis; spicis pedunculatis, folio longioribus; leguminibus erectis, teretibus, acuminatis, villosis. ♃. ♈. *Sturm* 49. *Astragalus pilosus L. Kerner oek.* 18. *Jacq. austr.* 51.

‡ Die ganze Pflanze weichbehaart. Stengel 10-14'' hoch. Blättchen gewöhnlich 10paarig, mit einem Endblatt u. 2 schmalen spitzigen Nebenblättern. Aehren end- und achselständig, mit schmutziggelben Blumen. An sonnigen Abhängen. I. Bei Schwenningen (Sturm). Bei Tübingen am Hirschauer und Wurmlinger Berg (Hiller. S.). IV. Auf der westlichen Seite Hohentwiels. Mai — Juli.

356. ASTRAGALUS *Diosc.* Süßklee.

Cal. 5dentatus, subventricosus. Vexillum longius reliquis petalis. Carina obtusa. Legumen biloculare, sutura inferiori introflexa.

(*Name von Αςράγαλος, Rückenwirbel, auch ausschliesend für das Sprungbein der Ferse und für Würfel gebraucht, die eckigen Samen dieser Pflanzen bezeichnend.*)

1. A. GLYCYPHYLLOS *L.*, caule prostrato, glabro; stipulis ovatis, subdenticulatis, mucronatis; foliolis ovatis, obtusis, mucronatis, glabriusculis; racemis pedunculatis, folio brevioribus; leguminibus subtriquetris, arcuatis. ♃. *Schkr.* 209. *Kerner oek.* 267. *Fl. dan.* 1108.

Stengel an der Basis aufsteigend, dann niederliegend 2-4' lang. Blättchen 5-6paarig, mit einem Endblättchen. Blumen trüb grünlichgelb, mit fadenförmigen Blumendeckblättchen. Hülsen glatt, gegen 1'' lang, mit nierenförmigen Samen. — Auf Anhöhen, an Hecken und in lichten Wäldern, nicht selten durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juni, Juli.

2. A. CICER *L.*, caule procumbente, diffuso; stipulis lanceolato-linearibus; foliolis oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronatis, pubescentibus; racemis pedunculatis, erectis, folio longioribus; leguminibus subgloboso-inflatis, maturis nigro-hirsutis, recur-

vato-rostratis. ♃. *Schkr.* 209. *Kerner oek.* 19. *Jacq. austr.* 251.

† Stengel 2-3′ lang, niederliegend, hin und hergebogen, eckig gestreift. Fiederblättchen 10-11 paarig, kurzgestielt, etwas behaart. Blumen langgestielt, trübgelb, in einer dichten, gegen 2′′ langen Aehre. Kelch schwärzlichbehaart. Hülsen aufgeblasen, anfangs grau, im reifen Zustand schwärzlichrauh behaart. An Feldrainen. I. Bei Derendingen an der Steinlach (S.). Merklingen bei Weil der Stadt (Kurr). Schönthal (W. Hartmann). Mergentheim (Bauer). Juli, August.

3. A. MICROPHYLLUS *L.*, caule prostrato, adscendente; stipulis oppositifoliis, bipartitis; foliolis ovatis, pilosiusculis; spicis pedunculatis, folio longioribus; leguminibus globoso-inflatis, umbilicatis, (maturis) albo-villosis. ♃.

† Unterscheidet sich von A. Cicer durch kleinere Stengel, Blätter und Blüthen, und mehr kugelförmige, auch im reifen Zustand nicht schwärzlich behaarte Hülsen, die Fiederblättchen kürzer, stumpfer, mehr abgerundet eiförmig, 11-13 paarig, etwas weisslich behaart. Blumen schmuzighellgelb. I. Bei Dizingen (Hiller). III. Auf dem Eselsberg bei Ulm (M.). Juni, Juli.

357. ERVUM *Plinius.* Linse.

Cal. 5 partitus, acuminatus, corollam subaequans. Stylus filiformis, stigmate capitato aut introrsum clavato. Legumen compressum, 2—4 spermum.

(*Name verstümmelt von Orobus, siehe dessen Ableitung unten Seite* 482.)

1. E. LENS *L.*, foliolis glabriusculis, lineari-oblongis, cirrhis setaceis furcatisque; stipulis lanceolatis, integris; pedunculis 2-4 floris, folium subaequantibus; leguminibus subquadratis, dispermis; seminibus compressis. ⊙. *Sturm* 32. *Schkr.* 202. *Kerner oek.* 379.

β. MAJOR *nob.* (Pfenniglinse), seminibus duplo majoribus, compressis.

Stengel gegen 1′ hoch, ästig, hin und hergebogen. Blättchen 5-7 paarig, unten etwas weichhaarig. Blumen trübweiss, blaugeadert. Hülsen glatt, etwas aufgeblasen, im reifen Zustand strohfarbig. Samen gelblich, seltener braun oder schwarz. Gebaut und verwildert. β. Als minder ergiebig seltener. Juni, Juli.

2. E. HIRSUTUM *L.*, stipulis divergenti-bipartitis integrisque, lineari-lanceolatis; foliolis linearibus, truncato-retusis; cirrhis divisis; pedunculis sub 4-floris, folia aequantibus; leguminibus dispermis, hirsutis. ⊙. *Sturm* 32. *Schkr.* 202. *Fl. dan.* 639.

Stengel am Grund sehr ästig, schwach, hin- und hergebogen, 1-1½′ hoch. Blättchen 5-7 paarig, wechselständig, glatt. Blumenstiele fadenförmig, vielblüthig. Kelch rauhhaarig. Blumen klein, bläulichweiss. Hülse bräunlich, rauhhaarig. Samen rund, grünlich oder bräunlich, schwarzpunktirt. Häufig auf Aeckern. Juni — Aug.

3. E. TETRASPERMUM *L.*, stipulis semisagittatis; foliolis lineari-oblongis, mucronatis; cirrhis simplicibus; pedunculis subunifloris, folia subaequantibus; leguminibus glabris, tetraspermis. ⊙. *Sturm* 32. *Schkr.* 202. *Kerner oek.* 427. *Fl. dan.* 95.

Stengel 6-10″ hoch, schwach, ästig, am Grund niederliegend. Blättchen glatt, 2-4 paarig. Ranken einfach, selten ästig. Blüthenstiele dünn, glatt, häufig einblüthig (weswegen es nicht selten mit E. monanthos L. verwechselt wurde, welches jedoch doppelt so grosse Blumen und nur 3 samige grössere Hülsen besizt.), seltner 2-3 blüthig. Kelche glatt, halb so lang als die Blume; diese bläulich weiss. Hülsen braun, hängend mit 4 rundlichen, bräunlichen Samen. Im Getreide, Juni — Aug.

358. VICIA *Varro.* Wicke.

Cal. campanulatus, 5 fidus. Cor. longe exserta, vexillo explanato, adscendente. Stylus sub stigmate terminali incrassatus, transverse barbatus. Legumen compressum, lineare vel oblongum. Semina subglobosa.

(*Vicia von vincire, binden, wie Wicke von umwickeln.*)

a) Floribus subsessilibus.

1. V. FABA *L.* (Ackerbohne), caule erecto; stipulis semisagittatis, ovatis; foliolis ovato-oblongis, crassis, mucronatis; cirrhis abbreviatis, canaliculatis; leguminibus reflexis, torulosis. ⊙.

α. F. MAJOR *Desf.* (Buffbohne, große Saubohne), leguminibus seminibusque compressis, majoribus, cortice leguminum eduli. *V. Faba. Kerner oek.* 259. *Hayne Arzn. Gew. XI.* 49. *Faba major Blakw.* 19.

β. EQUINA *Pers.* (Pferdebohne, Saubohne), leguminibus seminibusque teretiusculis, minoribus, cortice leguminum duriore. *V. Faba Sturm* 32. *Faba minor. Riv.* 24.

Stengel 2-3′ hoch, eckig, glatt. Blättchen 2-3 paarig, etwas fleischig, graugrün. Blumen zu 2-4 in den obern Blattwinkeln, sehr kurzgestielt, weiss, die Mitte der Flügel sammtartig, schwarz gefleckt, wohlriechend. Hülsen im reifen Zustand gewöhnlich schwarz, bei α im jungen Zustand weicher und fleischiger, im grünen Zustand essbar. Bei β dünner und spröder. α. Hie und da in Gärten als Gemüsse die ganze Hülse benüzt. β. Häufig auf Aeckern. Officinell. Juli, August.

2. V. SATIVA *L.*, stipulis inciso-dentatis, maculatis; foliolis sub 7jugis, ovato-oblongis, retusis, mucronatis; leguminibus erectiusculis, pubescentibus. ⊙. *Sturm* 31. *Kerner oek.* 224. *Fl. dan.* 522.

Stengel am Grund ästig, kletternd, 1-2′ hoch, eckig gefurcht. Blättchen gegen- oder wechselständig, die untern verkehrt herzförmig, die obern länglich eiförmig abgestuzt. Ranken lang, ästig. Blume gross, Fahne violettroth, Flügel purpurroth, Kiel weisslicht. Hülsen etwas rauh, 8-10 samig. Samen etwas linsenförmig, schwarz, braun, gelblich, seltner weiss. Auf Aeckern gebaut und verwildert. Mai, Juni.

3. V. SEGETALIS *Thuill.*, stipulis trifidis, immaculatis; foliis 5-8jugis, foliolis oblongis, obtusis, mucronatis; floribus subgeminis; leguminibus erectiusculis, glabrescentibus. ⊙. *Sturm* 32.

In der Mitte zwischen V. sativa und angustifolia stehend; in der Zahl der Blätterpaare kommt sie mehr mit ersterer, in der Form der Blättchen mit lezter überein. Stengel 1–1½′ hoch, schwach. Blättchen gewöhnlich 7 paarig, lanzetartig-gleichbreit, oft zusammengeschlagen. Blume kaum noch einmal so gross, als der Kelch, violett. Hülsen jung, feinbehaart, später glatt. — Auf steinigen Aeckern, vorzüglich der Alp. Mai, Juni.

4. V. ANGUSTIFOLIA *Roth*, stipulis semisagittatis, dentatis, submaculatis; foliis 2-5 jugis, foliolis mucronatis, imis obovatis, retusis, superioribus linearibus integris; floribus subgeminis; leguminibus sessilibus, erectiusculis, glabrescentibus. ☉. *Sturm* 31. *Schkr*. 201.

+ Stengel 1–1½′ hoch, unten ästig, schwach aufsteigend, 3 eckig. Blättchen gewöhnlich 3, seltner 4–6 paarig. Afterblättchen zuweilen etwas gezeichnet. Ranken 3 theilig. Blumen einzeln, seltner zu 2, in jedem Blattwinkel, violett. Hülse fast fingerslang, schmal, glatt, schwärzlich. Samen schwarz, rund. Auf trockenen Aekern und Ackerrändern. I. Tübingen an der Wurmlinger Capelle und und am Fuss des Hirschauer Bergs. Stuttgart auf der Prag. Ingelfingen. Mergentheim. II. Altensteig. III. Am Abhang der Achalm. Ulm. Juni.

5. V. SEPIUM *L.*, stipulis dentatis, submaculatis; foliolis ovatis, obtusis, mucronatis, summis minoribus; floribus aggregatis; leguminibus breviter pedicellatis, inclinatis, glabris, incurvo-cuspidatis. ♃. *Sturm* 31. *Kerner oek*. 36. *Fl. dan*. 699.

Stengel viereckig, 1½–2′ lang, schwach, einfach, glatt. Afterblättchen beinahe mondförmig, oft mit einem braunen Flecken gezeichnet. Blättchen 6 paarig, gegen die Spitze zu schnell kleiner werdend. Blumen röthlich violett, selten weiss, gewöhnlich nach einer Seite etwas abwärts hängend. Hülsen schwarz. Samen rund, bräunlichgrau. An Hecken, Wiesen und Zäunen häufig. Mai — Juli.

b) Floribus longe pedunculatis.

6. V. CRACCA *L.*, stipulis lineari subulatis, divergenti-bipartitis, integerrimis; foliolis lanceolatis, obtusis, pubescentibus; pedunculis folio longioribus;

floribus numerosis, dense imbricatis; leguminibus oblongis, pendulis, glaberrimis. ♃. *Sturm* 31. *Kerner oek.* 23. *Fl. dan.* 804.

Stengel schwach, kletternd, 3-4′ lang. Blättchen 9-11 paarig, etwas behaart, stachelspitzig, Blumenstiele gefurcht; Blumen blau, in dichter, einseitig überhängender, vielblüthiger Traube. Hülsen glatt, braun, 8-9‴ lang, 3½‴ breit. Samen schwarz oder braun. In Hecken und Gebüschen. Juni — Juli.

7. V. TENUIFOLIA *Roth*, stipulis lineari-subulatis, divergenti-bipartitis; foliolis linearibus, acutis, trinerviis, glabriusculis; pedunculis folio longioribus; floribus numerosis, laxe racemosis; leguminibus elongatis, pendulis, glabris. ♂. *Sturm* 31.

+ Der V. Cracca ähnlich, die Blättchen jedoch schmäler, spitziger, 10-13 paarig, näher beisammen stehend, feinhaarig, gefranzt. Blumen blassblau, in den obern Blattwinkeln in langgestielten, einseitigen, dichten Endtrauben. Hülsen 13-14‴ lang und 3‴ breit, mit einer gekrümmten Spitze. — An sonnigen Abhängen. I. Tübingen am Hirschauer Berg (S.). Dizingen im Gschneid (Zenneck). III. Bei Tuttlingen (Rösler). Juni, Juli.

8. V. SYLVATICA *L.*, stipulis lunatis, radiatim setaceo-dentatis; foliolis ovato-ellipticis, glabris; pedunculis folio longioribus; floribus laxe racemosis; leguminibus teretiusculis, glabris. ♃. ♄. *Sturm* 31. *Kerner oek.* 570. *Fl. dan.* 277.

+ Stengel sehr ästig, kletternd, eckig, gefurcht, 4-6′ hoch. Blattstiel 3-4 Zoll lang, mit 12-18 meist wechselständigen Blättchen, am Ende eine lange, ästige Gabelranke. Blumen weisslich, mit milchblauer, zart rosenroth geaderter Fahne. Hülsen braun, 15‴ lang und 3‴ breit, mit runden, kohlschwarzen Samen. In Bergwäldern. I. Bei Schwenningen. Tübingen auf dem Spitzberg und im Bebenhäuser Wald; bei Stuttgart auf dem Bopser und bei Häslach, Abtsgmünd, Heilbronn, Mergentheim. III. Rossberg. Farrenberg. Lichtenstein. Urach. Blaubeuren. Ehingen. Riedlingen. Juni — Juli.

9. V. DUMETORUM *L.*, stipulis trapezoideis, dentatis; foliolis ovatis, mucronatis, glabris, ultimo laterali impari; pedunculis longitudine foliorum; floribus laxe racemosis; leguminibus lanceolatis, glabris. ♃. *Sturm* 31. *Sprengel flor. hal. t.* 7.

+ Stengel 3-5' hoch, kletternd, Blattstiel 3-4'' lang, mit 7-9, gewöhnlich wechselseitig stehenden, grossen, 1'' langen und ½'' breiten Blättchen. Blumen ziemlich gross, violettroth, in einseitigen, 6-8 blüthigen Trauben, Hülse bräunlich gelb, flach. In Wäldern und an Hecken. I. Bei Tübingen im Lustnauer, Kressbacher und Bebenhäuser Wald, bei Stuttgart im Wäldchen bei Hofen, Abtsgmünd, Heilbronn. III. Bei Tuttlingen, Ehingen, am Bussen bei Riedlingen, St. Johann, auf dem Braunen bei Aalen. Juni — Juli.

10. V. PISIFORMIS *L.*, foliolis ovatis, mucronatis, glaberrimis, infimis sessilibus, stipulas dentatas occultantibus; pedunculis longitudine foliorum; racemis multifloris, confertis; leguminibus subcompressis, glabris. ♃. ✓. *Sturm* 31. *Jacq. austr.* 364.

+ Stengel 5-6' hoch, aufsteigend, eckig, gefurcht, glatt, hin- und hergebogen. Blattstiele 8-10'' lang, in eine ästige Gabelranke auslaufend. Blättchen 4 paarig, entfernt stehend, glatt, eiförmig, rundlich, die untern über 1'' lang und gegen 1'' breit. Blumen im Verhältniss zur Grösse der Pflanze klein, weislichgelb. Hülsen gleichbreit, länglich, bräunlich, mit 6 grosen, runden, schwarzbraunen Samen. In Wäldern. I. Bei Weil im Dorf (Hiller und M.). Esslingen, Weil und Heumaden (Steudel). Mergentheim (Bauer). III. Dischingen (Troll). Juni — Juli.

359. PISUM *Theophr.* Erbse.

Cal 5 fidus, laciniis binis superioribus brevioribus. Vexillum amplum, reflexum. Stylus compressus, introrsum carinatus, supra villosus. Legumen oblongum, compressum.

(*Πίσος von der Stadt Pisa in Elis in Griechenland.*)

1. P. ARVENSE *L.*, stipulis ovato-semicordatis, basi sinuato-dentatis; petiolis teretiusculis, subtrijugis; foliolis ovatis, crenulatis; pedunculis subbifloris; seminibus angulato-impressis. ⊙. *Sturm* 4. *Morison Sect. II*, 1. *fig.* 4.

β. P. QUADRATUM *Miller* (graue Erbse), elatior, seminibus duplo majoribus, densissimis.

γ. P. LEPTOLOBUM *Reichb.* (Zuckerschefe), elatum, le-

guminibus amplis, falcatis, valde compressis, edulibus; seminibus magnis, distantibus.

Die Stammart 1½-3′ hoch, mit kleinen, tonnenförmigen Samen. β. 6-8′ hoch, γ ebenso, mit bis 5″ langen und oft über 1″ breiten, süssen, weichen, spätreifenden Hülsen. Bei allen die Blumen mit bleichvioletter Fahne und purpurnen Flügeln, die Samen dickhäutig, graugrün, braunpunktirt.

α. Nicht selten im Sommergetreide u. unter den Wicken. β. In Gärten selten. γ. Häufig als Gemüsspflanze gebaut. Juni — Juli.

2. P. SATIVUM *L*, stipulis ovato-semicordatis, basi crenatis; petiolis teretibus, trijugis; foliolis ovatis, integris, margine undulatis; pedunculis 2-multifloris; seminibus globosis. ☉.

α. VULGARE *nob.*, leguminibus subcoriaceis, compresso-teretibus.

1. Weisse Felderbse, Wildling mit kleineren, fast kugelrunden, hellgelblichen Samen.

2. Gemeine Brokelerbse, mit runden, gelblichen Samen.

3. Kaiser- oder Klunker-Erbse, 2-3′ hoch, mit grossen, länglichten, häufig grünlichen oder blaulichten Samen.

4. Zwergerbse, nur 1-2′ hoch, frühe von unten an blühend.

β. MACROCARPUM *Seringe* (Weiße Zuckererbse), leguguminibus magnis, subfalcatis, compressis, non coriaceis, edulibus.

1. Hohe weisse Zukererbse, 5-6′ hoch, erst weit oben blühend. Nicht so häufig, wie die rothblühende, früher, aber die Hülsen kleiner.

2. Weisse Zwerg-Zukererbse, 1-2′ hoch, sehr frühe, und nahe am Boden blühend.

Bekannte Gemüspflanze, immer mit weissen Blumen und nicht eingedrückten, einfarbigen, hellen Samen. — Auf Aeckern und in Gärten häufig gebaut, β. nur in Gärten. Mai — Juli.

360. LATHYRUS *Theophr.* Platterbse.

Cal. 5 fidus, laciniis binis superioribus brevioribus. Carina semiorbicularis. Stylus apice ap-

planatus, anceps. Legumen compressum, oblongo-lanceolatum, polyspermum. Semina globoso-compressa.

a) Pedunculis 1—2 floris.

1. L. Aphaca *L.*, caule debili, decumbente; stipulis maximis, cordato-hastatis; petiolis aphyllis, cirrhosis; pedunculis elongatis, apice articulatis. ☉. (*Ἀφάκη Theophr. von Ἀ nicht, und φακός Linse, unächte Linse.*) *Kerner oek.* 528. *Engl. bot.* 1167.

Stengel 4 eckig, $\frac{1}{2}$–1$\frac{1}{2}$′ hoch. Statt der wirklichen Blätter grosse, ansitzende, glatte Afterblätter. Gabelranken einfach, 1–1$\frac{1}{2}$′′ lang. Blumen klein, gelb, seitenständig. Gepresste flache Hülse, mit 5 hellgrünen, schwarzgefleckten Samen. Im Getreide hie u. da durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juni, Juli.

2. L. Nissolia *L.*, caule debili, erecto; stipulis subulatis, minimis; petiolis semiamplexicaulibus, lineari-lanceolatis, 3-5 nerviis; cirrhis nullis; pedunculis elongatis, subbifloris. ☉. *Engl. bot.* 112.

† Stengel 1′ hoch, eckig, einfach. Statt der Blätter blätterartige, einfache Blattstiele. Blumen roth. Hülse lang, linienförmig, herabhängend. Selten. Im Getreide. I. Bei Reutlingen und Backnang (W. Hartmann). Feuerbacher Heide (Zennek). Oelbronn (Hiller). Maulbronn (Kemmler). Abtsgmünd (Rösler). III. Dischingen (Troll). Mai — Juli.

b) Pedunculis multifloris.

3. L. pratensis *Riv.*, caule nudo; stipulis hastatis; foliolis lanceolatis, nervosis; cirrhis divisis; pedunculis folio duplo longioribus. ♃. *Kerner oek.* 146. *Flor. dan.* 527. *Engl. bot.* 670. *L. sepium Scop.*

Stengel 4 eckig, aufsteigend, ästig, kletternd, 1$\frac{1}{2}$–2′ hoch. Blattstiele 3 seitig, mit 2, gewöhnlich glatten, selten etwas behaarten, 3–5 nervigen Blättern. Blumen lebhaft gelb. Hülsen flach, im reifen Zustande schwarz. Auf Wiesen und an Zäunen. Mai — Juli.

4. L. tuberosus *L.* (Erdnuß), radice tuberosa; caule petiolisque nudis; stipulis semisagittatis; foliolis ob-

longo ellipticis, mucronulatis; pedunculis elongatis. ♃. *Kerner oek.* 328. *Fl. dan.* 1463.

Stengel schwach niederliegend, 1-2′ hoch, mit essbaren, rundlichen, schwärzlichen Wurzelknollen von $\frac{1}{3}$-$\frac{3}{4}$″ im Durchmesser, auf jedem Blattstiel 2 Blättchen, mit einer ästigen Gabelranke. Blumen rosenroth, angenehm riechend, in langgestielten achselständigen Trauben. Im Getreide durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juni, Juli.

5. L. SYLVESTRIS *L.*, caule petiolisque alatis; stipulis lineari-semisagittatis; petiolis diphyllis; foliolis ensiformi-lanceolatis, cuspidatis, nervosis. ♃. ℓ. *Fl. dan.* 325.

β. L. INTERMEDIUS *Wallr.*, foliolis latioribus, lanceolatis, mucronatis. ♃. *Fl. dan.* 785.

+ Stengel niederliegend, gegen die Spitze aufsteigend, 4-6′ lang, zweischneidig, geflügelt. Blätter glatt, 2″ lang. Gabelranken ästig. Blüthenstiele 2-5 blüthig, so lang als die Blätter. Blumen violettroth. Hülsen lang, glatt. β. Mit breiteren Blättern und etwas grösseren Blumen und Früchten. — An Waldrändern und Gebüschen, vorzüglich in I. und IV. β. bei Oelbronn (Hiller). Juni — August.

6. L. HETEROPHYLLUS *L.*, caule petiolisque alatis; stipulis ovato-lanceolatis; foliolis bijugis, oblongo-lanceolatis, nervosis, mucronatis. ♃.

† Der vorigen Art ähnlich, jedoch verschieden durch 4 blättrige Blattstiele und eilanzettförmige Afterblätter. Blumen roth und violettroth, 3-7 auf jedem Stiel. In Bergwäldern. II. Spielberg im Oberamt Nagold (Werner). III. Lichtenstein (Hiller S.). Im Tiefenthal bei Blaubeuren. (M.). Juni — Juli.

361. OROBUS *Theophr.* Walderbse.

Cal. campanulatus, 5 dentatus, dentibus binis superioribus brevioribus. Stylus apice teres, intus pubescens. Stigma subcapitatum. Legumen teretiusculum, subcompressum. Semina globosa.

(*Ὄροβος, Ochsenfutter, von ὄρω ich errege, reize auf und βοῦς, Ochse.*)

1. O. VERNUS *L.*, caule simplici nudo, subangulato; stipulis semisagitattis, integerrimis; foliis trijugis, foliolis ovato-lanceolatis, acuminatis, trinerviis; pedunculis terminalibus, erectis. ♃. *Sturm* 7. *Fl. dan.* 1226.

Stengel aufrecht, 10–14″ hoch. Blättchen glatt, gewöhnlich 3 paarig, zuweilen 4–5 paarig. Blüthenstiele achselständig, mit 5–7 kurzgestielten, ziemlich grossen, rothen, beim Abwelken blau werdenden Blumen. In Laubholzwäldern und Gebüschen durch das ganze Gebiet. April, Mai.

2. O. TUBEROSUS *L.*, tuberibus rotundatis; caule subramoso alato; stipulis semisagittatis, basi subdentatis; foliolis 2–4 jugis, lanceolatis, cuspidatis, subtus canescentibus; pedunculis terminalibus, 5–8 floris. ♃. *Sturm* 21. *Schkr.* 200. *Fl. dan.* 781.

β. O. TENUIFOLIUS *Roth*, foliis lineari-lanceolatis linearibusque.

Rundliche, äusserlich schwarzbraune Wurzelknollen von süsslichem Geschmack. Stengel aufrecht, 2 schneidig mit häutigen Flügeln. Untere Blätter eirund, obere eilanzettförmig, 3–4 paarig. Blumen blassroth, 2–4 auf jedem Stiel. — In Bergwäldern der Sandsteinformationen. β. Seltener; auf dem Hirschauer und Wurmlinger Berg bei Tübingen. Mai — Juli.

3. O. ALBUS *L.*, tuberibus fasciculatis, oblongis, caudatis; caule simplici, angulato, glabro; stipulis semisagittatis, integerrimis; petiolo aristato; foliolis 2–4 jugis, lineari-lanceolatis, cuspidatis, nervosis, glabriusculis; pedunculis racemosis, petiolo longioribus. ♃. *O. pannonicus Jacq. austr.* 39.

‡ Wurzelknollen walzenförmig, zugespizt, 2–3‴ dick, gegen 1½″ lang. Stengel 1½′ hoch. Fiederblättchen 1–1½″ lang, in der Verlängerung des Blattstiels mit einem kleinen, unpaaren, ¼″ langen Endblättchen. Blumenstiele aus den obern Blattwinkeln sich entwickelnd, aufrecht, mit 5–9 weissen Blumen, Fahne mit einem schwach röthlichen, Flügel mit einem schwach gelblichen Anflug. Am südlichen Abhang des Hirschauer u. Wurmlinger Bergs (Kapf S.). Ende Aprils u. Anfang Mais.

4. O. NIGER *L.*, caule erecto, ramoso, diffuso;

stipulis lineari-cuspidatis; foliolis 5-6 jugis, ovato-lanceolatis, mucronatis; pedunculis axillaribus, racemosis, folio longioribus. ♃. *Schkr.* 200. *Fl. dan.* 1170.

Stengel 2-5′ hoch, unten rund, schwach, mit abstehenden Zweigen. Fiederblättchen dünn, mit einem feinen Gefässnetz, beim Trocknen leicht schwarz werdend. Blumen violettroth, beim Abblühen in's Blaue übergehend. Hülsen gerade, mit gekrümmter Spitze, im reifen Zustande schwarz, mit braunen Samen. In Wäldern, vorzüglich in l. nicht selten. Mai, Juni.

362. Hippocrepis *L.* Hufeisenklee.

Cal. 5 fidus. Carina bifida. Lomentum compressum, articulis plurimis, monospermis, in ferri equini formam curvatis.

(*Name v. ἵππος, Pferd und κρηπὶς, Fusssohle, Hufeisen.*)

1. H. comosa *L.*, caule ramoso, diffuso, adscendente; foliolis impari-pinnatis, obovatis, subretusis; pedunculis longissimis; floribus umbellatis. ♃. *Jacq. austr.* 431. *Engl. bot.* 31.

Klein. Stengel 6-8″ lang, eckig. Fiederblättchen 6-7 paarig, graugrün. Blumen in vielblüthiger, einfacher Enddolde, lebhaft gelb, Gliederhülsen bogig, buchtig gekrümmt, rauhscharf. — Auf sonnigen Anhöhen und Bergen, durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds. Mai — Iuli.

363. Ornithopus *L.* Vogelfußklee.

Cal. 5 dentatus, tubuloso-campanulatus. Carina minima, compressa. Lomentum teretiusculum, arcuatum; articulis oblongis, rugoso-nervosis.

(*Name von ὄρνις, Vogel und ποῦς, Fuss, v. der Gestalt der Frucht.*)

1. O. perpusillus *L.*, caule ramoso, diffuso, prostrato; foliolis impari-pinnatis, sessilibus, ellipticis, subsexjugis, subvillosis; pedunculis sub 3 floris, elongatis, apice foliatis; corolla calycem vix duplo superante; leguminibus pubescentibus, curvatis. ☉. *Schkr.* 206. *Fl. dan.* 730.

† Die ganze Pflanze zart und klein. Stengel ästig, niederliegend, 4''–1' lang. Blätter feingefiedert. Zunächst unter den Blumen ein gefiedertes Deckblatt. Blumen sehr klein, mit rother Fahne, gelbem Kiel und weissen Flügeln. Hülsen einwärts gekrümmt, mit 5–7 Gliedern. II. Auf Sandboden bei Alpirsbach, am Fusse der Steige nach Freudenstadt (Köstlin. M.) Mai — Juli.

364. Coronilla *Lobelius*. Kronwicke.

Cal. campanulatus, 5dentatus, dentibus binis superioribus subcoalitis. Alae unguiculatae. Carina acuta. Lomentum teretiusculum, rectum, articulis oblongis. Semina oblonga, subcylindrica.

(Name von Corona, von der Stellung ihrer Blumen.)

1. C. Emerus *L.*, caule fruticoso; ramis angulatis; stipulis minimis; foliolis 5–7, obovatis; pedunculis sub 3floris; unguibus petalorum calyce triplo longioribus; lomentis striatis. ♄. ↗. *Kerner oek.* 624. *Curtis bot. mag.* 445.

† Stengel 2–3' hoch, aufrecht, ästig, glatt. Blumenblätter gelb, mit weisslichen Nägeln. Fahne oft etwas roth gestreift. Gliederhülsen cylindrisch, 2–3'' lang. Im Wald, am Abhang von Hohenneufen häufig (Mohl u. S.) Mai, Juni.

2. C. montana *Scopoli*, caule herbaceo, erecto; stipulis minutis, caducis; foliolis 9–13, ovatis, mucronatis, glaucescentibus; umbellis multifloris; lomentis pendulis. ♃. ↗. *Sturm* 49. *Rchb. pl. crit.* 33. *C. coronata Jacq. austr.* 95.

† Stengel 1–1½' hoch, rund, gestreift, glatt. Fiederblättchen kurzgestielt, 4–6 paarig. Blumen gelb, 15–20 in einfacher Enddolde. Gliederhülsen cylindrisch, mit pfriemenförmiger Spitze, 4 samig, braun. III. In Bergwäldern der Alp bei Tuttlingen. Filsenberg. Rossberg. Lichtenstein. Honau. Grüner Felsen. Teck. Unterkochen. Im Tiefenthal bei Blaubeuren. Juni, Juli.

3. C. minima *Jacq.*, caule suffruticoso, decumbente; stipulis solitariis, ventricosis, exciso-bicuspidatis; foliolis 9–11, glaucis, lateralibus elliptico-sub-

rotundis, terminali obcordato; umbellis 6-8 floris; lomentis subangulatis. ♄. ♂. *Jacq. austr.* 271. *Sturm* 49. *C. vaginalis Lam.*

‡ Stengel unten holzig, niederliegend, ästig, 6-10'' lang, mit krautartigen Zweigen. Fiederblättchen graugrün, dick, etwas fleischig, gedrängt stehend. Blumen goldgelb, beim Trocknen oft grün werdend. Gliederhülsen linienförmig, eckig, mit gebogenem Griffel gekrönt. Auf Felsen zwischen St. Johann u. Hohen-Urach (S.). Juni.

4. C. VARIA *L.*, caule herbaceo, diffuso, ramoso; ramis flexuosis, angulatis, foliolis 11-17, oblongo-lanceolatis, glabris; umbellis multifloris; lomentis primo pendulis, dein erectis. ♃. *Kerner oek.* 17. *Sturm* 49. *Schkr.* 205.

† Stengel niederliegend, $1\frac{1}{2}$-3' lang. Nebenblätter klein, schmal. Fiederblättchen 5-9 paarig, hellgrün. Blumenstiele 3-4'' lang, länger als die Blätter. Blumen in runden, einfachen Dolden, mit hellrother Fahne und weissen Flügeln. Gliederhülsen pfriemenförmig zugespizt, mit 4-5 braunen Samen. Blumen und Blätter enthalten nach Peschier's Untersuchungen etwas Cathartin, einen eigenthümlichen Brechen und Abführen erregenden Stoff. — An Hecken, Zäunen, auf Anhöhen durch das ganze Gebiet, mit Ausnahme des Schwarzwalds; bei Tübingen auf dem Spitzberg u. Hirschauer Berg. Juli.

SYNGENESIA.

AEQVALIS.

a) Flosculi omnes ligulati.

(Cichoraceae *Juss.* usque ad 381.)

α) Pappus nullus seu obsoletus.

365. Lapsăna. Receptaculum nudum. Achenia fusiformia, libera.

366. Arnosĕris. Rec. excavato-punctatum. Achenia prismatica. Pappus brevis, pentagonus, integerrimus.

β) Pappus paleaceus.

367. Hyosĕris. Anthodium simplex. Rec. nudum.

368. Cichorĭum. Anthodium duplex. Rec. paleaceum.

γ) Pappus plumosus.

369. Tragopōgon. Anthodium 8-10phyllum. Rec. nudum. Pappus stipitatus.

370. Scorzonēra. Anthod. imbricatum, squamis latiusculis, margine scariosis. Rec. nudiusculum. Achenia cylindracea, striata. Papp. sessilis.

371. Pĭcris. Anthod. imbricatum. Rec. nudiusculum, scrobiculatum. Achenia oblonga, striata. Pappus sessilis.

372. Apargĭa. Anthod. imbricatum. Rec. nudiusculum, scrobiculatum. Achenia oblonga, striata. Pappus sessilis.

373. Hypochoēris. Anthod. imbricatum. Rec. paleaceum.

δ) Pappus pilosus.

374. Crĕpis. Anthod. polyphyllum, squamis basilaribus, involucri speciem simulantibus. Rec. nudum. Papp. sessilis.

375. Barkhausĭa. Anthod. polyphyllum, squamis basilaribus brevibus, accessoriis. Rec. nudum, subfoveolatum. Papp. stipitatus.

376. Hieracĭum. Anthodium imbricatum, polyphyllum. Rec. nudum. Papp. sessilis.

377. Sonchus. Anthodium imbricatum, basi ventricosum. Rec. nudum. Papp. sessilis.

378. Prenānthes. Anthod. simplicissimum, cylindricum, squamis basilaribus abbreviatis. Rec. nudum, favulosum. Pappus sessilis.

379. Chondrīlla. Anthod. simplicissimum, subcylindricum, squamis basilaribus abbreviatis. Rec. nudum. Papp. longe-stipitatus.

380. Leontōdon. Anthod. duplex, intern. aequale, extern. imbricatum. Rec. foveolatum.

381. Lactūca. Anthod. imbricatum, conicum. Rec. nudum. Papp. stipitatus.

b) Discoidei, flosculis omnibus tubulosis.

(Corymbiferae *Juss.* Eupatorinae Spr. usque ad. 385.)

382. Eupatorĭum. Anthod. ovato-cylindricum, imbricatum. Rec. nudum. Papp. sessilis, pilosus.

383. Adenostȳles. Anthod. cylindricum, multipartitum, squamis basilaribus, paucis, linearibus. Rec. nudum. Papp. sessilis, pilosus.

384. Chrysocōma. Anthod. hemisphaericum, imbricatum. Rec. alveolatum. Papp. pilosus, ciliatus.

385. Bidens. Anthod. polyphyllum, involucro multipartito. Rec. paleaceum. Papp. aristis subbinis.

Tussilago Petasites. Tanacetum vulgare. Senecio vulgaris.

c) Capitati, flosculis tubulosis in anthod. subgloboso.

(Cynarocephalae *Juss.* Cynareae Sprgl. usque ad 391.)

386. Carduus. Anthod. imbricatum, ventricosum, spinulosum. Rec. setosum. Papp. sessilis, fragilis, pilosus.

387. Cirsĭum. Anthod. et Rec. praecedent. Papp. sessilis, mollis, plumosus.

388. Serratŭla. Anthod. imbricatum, squamis arcte adpressis, inermibus. Papp. sessilis, setosus, scaber.

389. Onopōrdon. Anthodium imbricatum, spinosum. Rec. alveolato-paleaceum.

300. Arctĭum. Anthod. imbricatum, squamis apice hamatis.

391. Carlīna. Anthod. imbricatum, squamis exterioribus ramoso-spinosis, interioribus scariosis, coloratis, radiantibus.

SUPERFLUA.

(Corymbiferae *Juss.* usque ad 413.)

a) Discoidei. Eupatorinae Spr. usque ad 396.

392. Tussilāgo. Anthod. ovatum, simplex, squamis aequalibus. Rec. nudum. Papp. pilosus.

393. Gnaphalĭum. Anthod. imbricatum, squamis margine scariosis, subcoloratis. Rec. nudum. Papp. pilosus.

394. Helichrȳsum. Anthod. imbricatum, squamis scariosis, coloratis, intimis radiantibus. Rec. nudum. Papp. plumosus.

395. Tanacētum. Anthod. hemisphaericum. Rec. nudum. Flosculi radiales corollis obsoletis trifidis. Papp. submarginatus.

396. Artemisĭa. Anthod. subglobosum, squamis conniventibus. Rec. nudum vel pilosum. Flosculi radiales subtridentati. Papp. nullus.

b) Radiati. (Radiatae Sprgl. usque ad 413.)

α) Receptaculo nudo.

†) Pappo nullo vel obsoleto.

397. Bellis. Anthod. planum, imbricatum. Rec. conicum.

398. Matricarĭa. Anthod. planum, imbricatum, squamis scariosis. Rec. cylindraceo-conicum, cavum.

399. Chrysanthĕmum. Anthod. hemisphaericum, squamis scariosis. Rec. planum.

400. Pyrĕthrum. Anthod. hemisphaericum, squamis scariosis. Rec. planum. Pappi vestigium coronula.

††) Pappo piloso.

401 Conȳza. Anthod. subovatum, imbricatum. Rec. nudiusculum. Flosculi radii trifidi, *subbilabiati*.

402. Erigĕron. Anthod. ovatum, imbricatum. Rec. nudiusculum. Flosculi radii ligulati, angustissimi.

403. Diplopāppus. Anthod. hemisphaericum, laxum. Rec. nudum. Papp. duplex. Flosculi radii discolores.

404. Pulicarĭa. Anthodium imbricatum, laxiusculum. Rec. scrobiculatum. Pappus duplex. Flosculi radii concolores.

405. Aster. Anthod. imbricatum. Rec. alveolato-lacinulatum. Flosculi radii discolores.

406. Jnŭla. Anthod. imbricatum, squamis scariosis. Antherae basi bicuspidatae.

407. Solidāgo. Anthod. ovatum, imbricatum. Rec. alveolato-lacinulatum. Flosculi radii concolores.

408. Cinerarĭa. Anthod. ovatum, simplex, multipartitum Papp. pilosus, scaber.

409. Senĕcĭo. Anthod. ovato-cylindricum, multipartitum, apice nigro-sphacelatum, basi squamis brevioribus auctum.

410. Arnĭca. Anthod. duplici serie polyphyllum. Rec. nudum vel brevissime setulosum.

β) Receptaculo paleaceo.

411. Buphthālmum. Anthod. imbricatum, foliaceum. Papp. coroniformis, foliaceus, e paleis subduodenis cuspidatis.

412. Anthĕmis. Anthod. hemisphaericum, imbricatum. Radius multiflorus.

413. Achillēa. Anthod. ovatum, imbricatum. Radius pauciflorus.

FRUSTRANEA.

414. Centaurēa. Anthod. ventricosum, ovatum, squamis inermibus vel spinosis. Rec. setosum. Flosculi peripherici ♄, infundibuliformes, radiantes. (Cynarocephalae *Juss.*)

NECESSARIA.

415. Calendŭla. Anthod. hemisphaericum. Rec. nudum. Achenia arcuata, cymbiformia. (Corymbiferae *Juss.*)

SEGREGATA.

416. Echīnops. Anthod. parvum, polyphyllum. Rec. globosum, setoso-paleaceum. (Cynarocephalae *Juss.*)

SYNGENESIA.

AEQUALIS.

365. Lapsana *Plinius.* Hasenlattich.

Anthod. octophyllum, e foliolis planis, basi squamis brevibus auctum. Rec. nudum. Achenia fusiformia, libera. Pappus 0.

(*Name von λαπάζω, reinigen, ausleeren, wozu sie früher anempfohlen wurde.*)

1. L. communis *L.*, caule ramoso; foliis inferioribus lyrato-runcinatis, obtusis, superioribus ovato-lanceolatis, inaequaliter angulato-dentatis; floribus paniculatis. ☉. *Schkr.* 225. *Kerner oek.* 575. *Fl. dan.* 500.

Stengel 2-3′ hoch, aufrecht. Blätter unterseits etwas behaart. Blumen klein, gelb, mit eckigen Fruchtkelchen. Auf Aeckern, in Gärten und Hecken. Juni — August.

366. Arnoseris *Gärtner.* Lämmersalat.

Anthod. simplex, polyphyllum, e foliolis dorso gibbosis, demum torulosum, globoso-connivens, basi squamis brevibus auctum. Rec. excavato-punctatum. Achenia prismatica. Papp. margo coriaceus, pentagonus, integerrimus.

(*Name von ἄρς, ἀρνὸς, Lamm und σέρις, Salat.*)

1. A. pusilla *Gärtn.*, foliis ovato-oblongis, denticulatis; scapo subtrifloro; pedunculis fistulosis, clavato-incrassatis. ☉. *Hyoseris minima L. Schkr.* 224. *Fl. dan.* 201. *Lapsana pusilla W.*

† Aus einer Wurzel entwickeln sich gewöhnlich mehrere, unten röthliche, oben grüne Blumenschäfte von 3–10″ Höhe, welche unten mit einigen Schuppen besezt sind. Wurzelblätter graugrün, auf der Erde ausgebreitet. Blumen gelb, nur wenig über den

bauchigen Kelch hervorragend. — Auf Aeckern. I. Am Schneitberg bei Aalen (Rösler). Mai, Juni.

367. Hyoseris *Plinius.* Schweinsalat.

Anthod. simplex, polyphyllum, basi squamis auctum. Rec. nudum. Papp. radii subpaleaceus, disci paleis inaequalibus.

(*Name von ὗς, ὑὸς Schwein und σέρις, Salat.*)

1. H. foetida L., foliis decursive runcinato-pinnatifidis, laciniis rhombeis, deorsum imbricatis, postice dentatis, terminali deltoideo-subhastato; scapo glabro, unifloro. ♃. ☨. *Waldst. et Kit. I,* 49. *Lapsana foetida W. Sturm* 37.

☨ Wurzel etwas knollig. Blüthenschäfte 1–5 von 5–10'' Höhe, gewöhnlich etwas länger, als die tief schrotsägeförmigen, kahlen, oder wenig behaarten Blätter. Blumen gelb, 15-18 in einem Blüthenkopf, in einem cylindrisch, schwärzlichgrünen, etwas behaarten Kelch. Die ganze Pflanze widrig riechend. — IV. In Gebüschen und Wäldern, am westlichen Fuss des Bussen bei Riedlingen (Balluf). Mai.

368. Cichorium *Theophr.* Wegwarte.

Anthod. duplex; inter. polyphyllum, aequale, erectum; exter. oligophyllum, brevius, aequale, laxum. Rec. paleaceum. Achenia prismatica. Papp. paleaceus, brevissimus.

(*Name nach Linné von κίω, eo u. χώρα, solum, ager; nach Forskahl aus dem Arabischen chikoûryeh.*)

1. C. Intybus *L.*, caule scabro; ramis dichotomo-divaricatis; foliis runcinatis subintegerrimisque; capitulis axillaribus, subternis, unico pedunculato. ♃. *Mann* 7. *Sturm* 6. *Schkr.* 226. *Kerner oek.* 426. *Fl. dan.* 907.

Stengel 3-4' hoch, aus den untern Blattwinkeln Nebenzweige, aus den obern Blüthen entwickelnd. Blätter mit scharfem Kiel, an der Wurzel gestielt, am Stengel, zunächst unter den Blüthen

sitzend, stengelumfassend, lanzetförmig, buchtig gezahnt. Blumen himmelblau, selten röthlich oder weiss, nur Vormittags offen. Officinell. An Wegen und unangebauten Stellen; die als Salat und als Zusatz zu Kaffee benüzte Gartenvarietät bei uns nur selten gebaut.

2. C. Endivia *L.*, caule glabro; ramis flexuosis; foliis oblongis, denticulatis; pedunculis axillaribus geminis, altero elongato unifloro, abortiente, altero brevissimo, subquadrifloro. ☉. (*Name nach Forskahl aus dem Arabischen hendibeh.*) *Kerner oek.* 134. *Blakw.* 378.

Stengel höher als bei C. Intybus, mit hin - und hergebogenen Aesten und glatten, hellergrünen Blättern. Blumen kleiner, himmelblau. Unter dem Namen Endiviensalat, in verschiedenen Abarten mit breiteren, schmälern und mit krausen Blättern gebaut. Juli — September.

369. Tragopogon *Theophr.* Bocksbart.

Anthod. simplex, 8—10 phyllum, squamis ima basi coalitis. Rec. nudum. Achenia longitudinaliter striata, utrinque attenuata. Papp. plumosus, stipite tenui.

(*Von τράγος, Bock und πώγον, Bart, v. der Samenwolle.*)

1. T. pratensis *L.*, foliis lanceolato-linearibus, carinatis, subundulatis, basi dilatatis, apice pendulis; pedunculis teretibus; flosculis anthodium subaequantibus, truncatis. ♂. *Schkr.* 214. *Kerner oek.* 66. *Fl. dan.* 906.

Stengel 1-2′ hoch, aufrecht, glatt. Blätter ganzrandig, oft etwas wollig, glatt. Blumen gross, gelb; nur des Morgens offen. Die Strahlenblumen 5 zahnig, so lang, oder etwas länger als der Kelch. Blätter und Stengel mit einer weissen, süsschleimigen, nahrhaften Milch erfüllt. Auf Wiesen häufig. Mai, Juni.

2. T. major *Jacq.*, foliis lanceolato-linearibus, strictis; pedunculis superne incrassatis; flosculis anthodio 5-8 partito minoribus, apice rotundatis. ♂. *Schkr.* 218. *fr. Jacq. austr.* 29.

† Unterscheidet sich von T. pratensis zugleich durch einen et-

was grössern Stengel und schmälere, mehr straff in die Höhe stehende Blätter. Blumen gelb. Samen 5 eckig. — Auf sonnigen Bergen u. Anhöhen. I. An der Wurmlinger Kapelle u. am Hirschauer Berg (Hiller. S.). Bopser bei Stuttgart (M.). Heilbronn (Lang). Mergentheim (Bauer). III. Heidenheim (Rösler). IV. Hohentwiel (Rösler). Juni.

370. Scorzonera *Mattioli.* Schwarzwurz.

Anthod. imbricatum, squamis latiusculis, margine scariosis. Rec. nudiusculum. Achenia sessilia, quandoque stipitata. Papp. sessilis, tenuissime plumosus.

(Name italienisch von Scorza, Rinde und nera schwarz, weil die Wurzel eine schwarze Rinde hat.)

1. S. humilis *L.*, caule subunifloro; foliis radicalibus petiolatis, oblongo lanceolatis, nervosis, caulinis linearibus; anthodio basi globoso, squamis lanatis. ♃. *Jacq. austr.* 36. *Fl. dan.* 816.

β. S. plantaginea *Schleicher*, foliis lineari lanceolatis, utrinque attenuatis, erectis. *S. humilis Horneman Fl. dan.* 1653.

✝ Wurzel spindelförmig, oben mit einem kleinen Schopf vertrockneter Blattüberreste. Stengel aufrecht ½-1′ hoch, rund, oben weisslich wollig. Wurzelblätter auf freiem Standort oft flach ausgebreitet, in den Blattstiel ablaufend. Stengelblätter sitzend, kleiner, etwas wellenförmig. Blumen gross, gelb, im jungen Zustand aussen oft etwas röthlich. Kelchschuppen eiförmig, weisslich gerandet. *β.* hat schmälere Blätter, lanzetförmige Kelchschuppen und keinen oder nur einen weit kleinern Schopf an der Wurzel. — Auf Bergen, auf feuchten Waldwiesen. I. Bei Tübingen auf dem Eichelberg, Spitzberg und bei Waldhausen. Abtsgmünd. Gerabronn. Mergentheim. III. Dettinger Wald am Lausbühl. IV. Langenauer Ried. β. Auf trockeneren Waldwiesen bei Esslingen (Hochstetter). Mai, Juni.

2. S. hispanica *L.*, caule ramoso; foliis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, nervosis, undulatis, superioribus tenuissime serrulatis. ♃. *Kerner oek.* 91. *Clus. hist.* 2, *pag.* 137. *Blakw.* 406.

Wurzel spindelförmig, fleischig. Stengel 2–4′ hoch, aufrecht. Blätter kahl, breitlanzetförmig. Kelche oft mit abfallenden Flocken bekleidet. Blumen gross, gelb. Officinell. Häufig in Gärten gebaut. Mai — Juli.

3. S. MURICATA *Balbis*, caule saepe ramoso pedunculisque mucronatis; foliis glaucescentibus, inferioribus linearibus, superioribus pinnatifidis, laciniis remotis, linearibus. ♂. ♃.

+ Stengel ½–1′ hoch, einfach oder ästig, nach oben rauh, untere Blätter einfach, nicht fiedriggespalten, und dadurch von der ihr ähnlichen S. laciniata L. verschieden. Blumen gelb. — An Wegen und ungebauten Stellen. I. Rottenburg. Bei Tübingen am Hirschauer Weg, am Fuss der Wurmlinger Kapelle, am Steinbös, bei Roseck. Stuttgart. Esslingen. Ditzingen. Juni — August.

371. PICRIS *Theophr.* Bitterkraut.

Anthod. polyphyllum, squamis planis, aequalibus, basi involucratum. Rec. nudum, alveolis lacinulatis. Achenia incurva, fusiformia, transverse sulcata. Papp. sessilis, plumosus.

(Name von πικρὸς, bitter, von dem Geschmack einzelner Arten.)

1. P. HIERACIOIDES *L.*, caule ramoso; foliis amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, sinuato-dentatis; capitulis ramoso-corymbosis; involucro anthodii laxo, patente. ♂. *Schkr.* 216. *Fl. dan.* 1522.

Stengel 2–4′ hoch, gefurcht, oft abstehend ästig, rauh, kurzbehaart, ebenso die Blätter. Blumenstiele nach oben etwas verdickt und mit Schuppen besezt. Blumen gelb, aussen etwas röthlich. — An Wegen, Ackerrändern und Steinbrüchen nicht selten, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Juli — Septbr.

372. APARGIA *Theophr.* Hundeblume.

Anthod. oblongum, imbricatum, foliolis adpressis. Rec. nudiusculum, scrobiculatum. Achenia oblonga, striata. Papp. sessilis, plumosus.

a) Scapo simplici.

1. A. ALPINA *Host.*, foliis spathulato-lanceolatis, sinuato-dentatis, glabriusculis; scapo squamoso, superne subincrassato, subhirto; anthodio scabro. ♃. †. *Sturm* 37. *Leontodon alpinum Jacq. austr.* 93.

† Schaft $\frac{1}{2}$-1′ hoch, oben mit mehreren schwärzlichen Schuppen besezt. Blätter in den Stiel ablaufend, vom Buchtiggezahnten bis in's Schrotsägeförmige übergehend, glatt oder etwas behaart. Blattstiel und Blüthenschäfte an der Basis roth. Kelchblättchen weissfilzig, schwarzborstig. Blumen von mittlerer Grösse, lebhaft gelb. II. Auf dem Katzenkopf, dem höchsten Punkt des w. Schwarzwalds, 3612′ über dem Meer (S.). Auf dem Kniebis (Rösler).

2. A. HISPIDA *Hoffm.*, foliis ovato-oblongis lanceolatisve, sinuato-dentatis, bifurcato-hispidis; scapo exsquamato anthodioque plerumque scabro. ♃. *Schkr.* 220. *fr. Leontodon hispidum L. Fl. dan.* 862.

β. A. HASTILIS *Host*, foliis calycibusque glabriusculis. *Leontodon danubiale Jacq. austr.* 164.

Schaft 6-9″ hoch, durch Mangel an Schuppen von voriger Art leicht zu unterscheiden. Wurzelblätter vom Buchtiggezahnten bis in's Fiedriggespaltene übergehend, gewöhnlich vorzüglich auf der untern Seite, wie die Kelchblättchen, mit gabelichen Haaren besezt. Blume vor der Oeffnung überhängend, nachher aufrecht, gelb. β. Schmächtiger, die Blätter gewöhnlich schmäler, oft völlig glatt, oder nur mit einzelnen Haaren. Beide Formen zeigen viele Mittelbildungen, und gehen, wie schon Schkuhr bemerkt, durch Aussaat in einander über. — Auf Wiesen und Anhöhen. Mai — Septbr.

3. A. INCANA *Scop.*, foliis lanceolatis, acutis, subdenticulatis, cano-scabris, pilis apice radiantibus; scapo simplice, subnudo; anthodio pubescente. ♃. †. *Sturm* 27. *Hieracium incanum L.*

† Schaft $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{4}$′ hoch, rauhhaarig, zuweilen mit einzelnen kurzen Schuppen besezt. Blätter etwas buchtig gezähnelt, auf beiden Seiten weisslich oder grauhaarig, hell oder bestäubt grünlich. Blume hellgelb. Kelchblättchen spitziglanzettförmig, hell oder röthlich grün, feinbehaart. — Auf Felsen. III. Im Tiefenthal bei Blaubeuren (M.); bei Bronnen ohnweit Tuttlingen (Rösler). Mai.

b) Scapo ramoso.

4. A. AUTUMNALIS *L.*, foliis lanceolatis, pinnatifidis, glabriusculis; scapo ramoso; pedunculis squamosis, sub anthodio elongato tumescentibus. ♃. *Schkr.* 220. *Hedypnois autumnalis Smith Engl. bot.* 830.

Schaft aufrecht, ästig, 1 - 1½′ hoch, mit beschuppten Stielen und einem kleinen Blättchen an jeder Asttheilung. Blätter sehr veränderlich, vom Buchtiggezähnten bis in's Tieffiedriggespaltene, mit linienförmigen Spaltenstücken, meist kahl. Blumen gelb, mit glatten oder schwach behaarten Kelchblättchen. Auf Wiesen und an Gebüschen. Juli — Septbr.

373. HYPOCHOERIS *Theophr.* Ferkelkraut.

Anthod. varie oblongum, imbricatum. Rec. paleaceum. Papp. plumosus, radii sessilis aut stipitatus, disci stipitatus.

(*Ὑποχοιρὶς von ὑπὸ und χοῖρος, junges Schwein.*)

1. H. RADICATA *L.*, caule ramoso, nudiusculo, laevi, glaucescente; foliis runcinatis, obtusis, scabris; pedunculis squamosis; anthodiis cylindraceo-oblongis, squamis carina setosis. ♂. *Kerner oek.* 571. *Fl. dan.* 150.

+ Stengel gewöhnlich mehrere aus einem Wurzelstock, ½-2′ hoch. Blattlos oder nur mit 1-2 Blättern besezt, sich in 2-5 oben verdickte Blüthenstiele theilend. Wurzelblätter röschenartig den Stengel umgebend, auf der Erde aufliegend, mit, aus kleinen Drüsen entspringenden, borstigen Haaren. Blumen gelb, auf der Rückseite bleifarbig. Haarkrone der Randblümchen gestielt. An Waldrändern durch das ganze Gebiet. I. Bei Tübingen im Hirschauer und Kressbacher Wald. Juni, Juli.

2. H. MACULATA *L.*, hirsuta; caule stricto, solitario, subsimplici, superne incrassato, squamato; foliis radicalibus ovato-oblongis, sinuato-dentatis; anthodiis ventricoso-oblongis. ♂. *Schkr.* 225. *fr. Fl. dan.* 149.

+ Stengel aufrecht, gestreift, oft etwas roth gefleckt, 1½-3′

hoch, in der Mitte mit 1–2 kleinen, ansitzenden Blättern. Wurzelblätter grösser, im Kreise um den Stengel liegend, stumpf, etwas fleischig, oft etwas dunkel gefleckt. Blumen gross, 1–2 auf demselben Stengel, gelb, sich gegen 4 Uhr Nachmittags schliessend. — Auf Waldwiesen. I. Bei Tübingen auf dem Hirschauer Berg, bei Jesingen und Hagelloch. II. Reichenbach (Rösler). III. Wiesensteig. Feldstetten (Moser). Lichtenstein (Kurr). Juni, Juli.

374. Crepis *Dalechamp.* Grundfeste.

Anthod. polyphyllum, aequale, squamis basilaribus, involucri speciem simulantibus. Rec. nudum. Papp. sessilis, pilosus, scaber, niveus. Achenia cylindrico-conica, truncata, striata.

(*Name von κρηπὶς, Fusssohle, Untergrund, entsprechend der deutschen Benennung.*)

1. C. biennis *L.*, caule ramoso, sulcato, basi hispido; foliis inferioribus runcinato-pinnatifidis, hispidulis, summis sessilibus, lanceolatis, dentatis; anthodiis pubescentibus, squamis carina muricatis. ♂. *Schkr. fr.* 222. *Fl. dan.* 1997.

Stengel 2–4′ hoch, gewöhnlich erst oben ästig. Untere Blätter stengelumfassend, am Kiel des Blatts borstig behaart. Blumen gross, aufrecht, in einer weitläufigen Rispe. Blümchen auf beiden Seiten gelb. — Auf Wiesen und an Waldrändern. Erste Blüthe Mai, Juni; gemäht die zweite im Juli — Sept.

2. C. virens *L.*, caule ramoso, angulato, subpubescente; foliis glabris, inferioribus remote dentatis runcinatisve, superioribus lanceolatis pinnatifidis, integrisque, sinuato dentatis; anthodiis virenti-pubescentibus vix tomentosis, pappum subaequantibus; acheniis striatis, glabris. ⊙. *H. polymorpha Wallr.*

α. stricta *Wallr.*, caule stricto; foliis inferioribus runcinatis, caulinis sessilibus, pectinato pinnatifidis integrisve; pedunculis glabriusculis. *C. pinnatifida Willd. C. tectorum Engl. bot.* 1111.

β. diffusa *Wallr.*, caule decumbente, ramosissimo, diffuso; foliis inferioribus caulinisque amplexicaulibus, lanceolatis et lineari-lanceolatis; pedunculis filiformibus. *C. virens W.*

Sehr verschiedene Formen annehmend. Stengel gewöhnlich sehr ästig, bei *α* grösser, 2 bis gegen 4′ hoch werdend, bei *β* nur von 1–2′ Höhe. Blätter lebhaft grün, verschieden gestaltet vom Fiedriggespaltenen bis in's Linienlanzetförmig-weniggezahnte übergehend, die obersten zunächst unter den Blumen immer kleiner, schmäler, linienlanzetförmig, nur wenig gezahnt. Blumen in zusammengesezten, vielblüthigen, unregelmäsig sich verästelnden Rispen, klein, gelb, die Randblümchen unten oft etwas roth gestreift. Kelche oft etwas weisslich-filzig. An Feldwegen und auf Aeckern. *α*. Die bei uns gewöhnlich vorkommende Form. *β*. Mehr auf magerem trockenem Erdreich. Juni — Septb.*)

3. C. PULCHRA *L.*, caule erecto, stricto, ramosissimo; foliis pubescentibus, villosis, glutinosis, dentatis, radicalibus spathulatis, caulinis sagittatis, amplexicaulibus, ovato-lanceolatis; panicula corymbosa, nuda; anthodiis cylindricis. ⊙. ☌. *Schkr.* 222. *Prenanthes hieracifolia W.*

† Stengel 2–3′ hoch, untere Blätter gross, 5″ lang, buchtig gezahnt; obere Theile der Stengel und Blüthenstiele nur mit kleinen schmalen Astblättern besezt. Kelche eckig, schmal, mit 6–7 kleinen, äussern und 10–12 innern, grössern Blättchen. Blümchen 24–28, klein, hellgelb. Die ganze Pflanze nähert sich dem Ansehen nach mehr der Lapsana communis als einer Crepis. An Wegen. I. Bei Tübingen am botanischen Garten verwildert, auch auf dem Schlossberg (Mohl). Stuttgart an den westlichen Weinbergen (M.). Bei Gundelsheim (Gmel. flor. bad.). Bei Dörzbach im Altenberg (Bauer). Juni, Juli.

375. BARKHAUSIA *Moench.* Barkhausie.

Anthod. polyphyllum, aequale, basi squamis brevibus accessoriis auctum. Rec. nudum, subfoveolatum. Papp. stipitatus, pilosus, mollis, niveus. Achenia fusiformia, striata.

*) *C. tectorum L. mit pedunculis apice incrassatis; anthodiis pubescentibus et hirto glandulosis; acheniis sulcatis, scabris; pappo anthodium superante erhielten wir noch nicht aus Würtemberg.*

Bei [illegible], Ellwangen u. Mergentheim.

(Gottb. Barkhausen geweiht, dem Verf. einer Beschreibung mehrerer Pflanzen des Fürstenthums Lippe. Göttingen 1775.)

1. B. PRAECOX *Reichb.*, caule erecto ramoso; foliis lyrato-runcinatis sagittatisque, floribus erectis, corymbosis; anthodiis cano-tomentosis. ♂. *Crepis praecox Balbis. C. taurinensis W. Barkhausia taraxacifolia Dec.*

† Die ganze Pflanze in Bau und Haltung der Crepis biennis ähnlich. Stengel 1½-2′ hoch, am Grunde immer purpurröthlich. Blätter etwas rauhhaarig. Kelch weisslich, gleichsam mehlig behaart, mit schlaffanliegenden, äussern Schuppen. Blumen gelb, die Randblümchen aussen roth. — Auf Aeckern und an Wegen. I. Bei Tübingen am Rüdernberg u. bei Roseck, am Neckarthal bei Lustnau. Ofterdingen. Glatten. Ostelsheim. III. Auf dem Herdtfeld (Fröhlich). Hohenwittlingen (S.). Achalm (Kurr). Tuttlingen (Rösler). IV. An der Iller bei Ulm (M.). Mai, Juni.

2. B. FOETIDA *Dec.*, caule erecto, ramoso; foliis runcinato-pinnatifidis, summis lanceolatis, basi incisis, canescentibus, hispidulis; pedunculis elongatis, erecto-patulis anthodiisque glanduloso-pubescentibus. ♃. ✓. *Crepis foetida L. Engl. bot.* 406.

† Stengel 1-1½′ hoch, eckig, behaart. Wurzelblätter zahlreich, ziemlich stumpf, mit gezähnten Stielen, Stengelblätter umfassend, zugespizt, ihre Haare zum Theil drüsentragend. Blumenstiele oben etwas verdickt, Blumen vor der Blüthe überhängend, später aufrecht, gelb, die Randblümchen aussen etwas röthlich. Blätter und Blüthenköpfe mit bisamartigem Geruch. An sonnigen Wegrändern und Weinbergen. I. Bei Tübingen (selten) am südwestlichen Abhang der Wurmlinger Capelle und am Ammerhof. Dizingen. Stuttgart, in sonnigen Steinbrüchen ziemlich häufig. Michelsberg (Kurr). Heilbronn (Lang). Mergentheim (Bauer).

376. HIERACIUM *Diosc.* Habichtskraut.

Anthod. ovatum, imbricatum, polyphyllum, laciniis angustis. Rec. nudum, punctatum. Papp. sessilis, pilosus, scaber. Achenia striata, obtuse tetragona.

(Ἱεράκιον Diosc. von ἱέραξ, Habicht.)

a) Caule scapiformi.

α) Rhizomate simplici.

1. H. PRAEMORSUM *L.*, foliis radicalibus oblongis obtusis, subintegerrimis, villosiusculis; scapo pubescente, corymbifero; corymbis compositis; capitulis superioribus praecocibus. ♃. *Sturm* 39. *Fl. dan.* 942. *Geracium praemorsum Rchb.*

+ Hauptwurzel etwas walzenförmig, nur gegen ½′ lang, abgebissen. Stengel einfach, aufrecht, nackt, etwas eckig, nach der Wurzel hin oft röthlich, rauhhaarig, 2-3′ hoch. Blätter zahlreich, alle wurzelständig, stiellos oder in einen kurzen Blattstiel auslaufend, hellgrün, auf beiden Seiten und vorzüglich an der Mittelrippe mit kurzen, anliegenden, weissen, steifen Haaren besezt, Rand oft schwach gezahnt. Blumen klein, hellgelb, mit hellgrünen, etwas borstigen Kelchblättchen. In lichten Bergwäldern; bei Tübingen auf dem Spitzberg und beim Waldhorn. Mai, Juni.

2. H. ALPESTRE *Jacq.*, foliis radicalibus lanceolatis, dentatis pinnatifidisque, glabris; scapo subunifloro, unifolio, anthodioque cylindrico, tomentoso. ♃. ♂. *Sturm* 28. *Jacq. austr.* 191. *Crepis alpestris Rchb.*

+ Wurzel braungelb, etwas holzig. Stengel 10-15″ hoch, rund, gestreift. Wurzelblätter glatt, oder am Rand und auf der untern Seite mit Borsten besezt, gewöhnlich blos ein, seltner 2 wechselständige, sitzende Stengelblätter. Blumen einzeln endständig, gross, gelb, mit cylindrischem, am Grund mit einigen Schuppen beseztem Kelche. In Wäldern und auf Waldwiesen der Alp. III. Auf dem Herzfeld. Dischingen. Unterkochen. Heidenheim. Hohenwittlingen. Hohen-Urach. Grüner Felsen. Wolfsthal bei Ehingen. Tuttlingen.

3. H. RUPESTRE *All.*, foliis oblongis, utrinque attenuatis, dentatis, glaucis, villosis, rigide-ciliatis; scapo 1-3 floro, subunifolio; pedunculis anthodioque glandulosis. ♃. ♂. *Allion. auct. I, fig. 2. H. Halleri Hook. Lond. t.* 215.

+ An den stark weisslich behaarten Blättern und Kelchen leicht vom H. alpestre zu unterscheiden. Stengel 8-12″ hoch, aufsteigend, aufrecht. Wurzelblätter gegen 2″ lang, mit oft etwas rück-

wärts gekrümmten Zähnen, am untern Theil des Stengels gewöhnlich nur ein ansitzendes Blatt, welches zuweilen auch ganz fehlt; zunächst unter der Blume ein linienförmiges Deckblatt. Blume gross, gelb, Kelch mit drüsentragenden Haaren bekleidet. III. Auf den steilsten Kalkfelsen über Glems (Fleischer. S.). Juni.

β) Stolonifera.

4. H. Pilosella *L.*, stolonibus repentibus; foliis ovato-ellipticis, obtusis, integerrimis, subtus incano-tomentosis, pilosis; scapo unifloro, piloso; anthodii squamis linearibus. ♃. *Sturm* 27. *Fl. dan.* 1110. *Bulliard* 279.

β. H. peleterianum *Merat*, foliis magis elongatis, scapo anthodioque pilosissimis.

Blüthenschaft 4-10'' hoch, mit 1, sehr selten auch 2 Blumen. Blätter kreisförmig auf dem Boden ausgebreitet, am Rand mit weitläufig zerstreut stehenden, langen, weissen, steifen Haaren besezt; zwischen den Blättern gewöhnlich 1-2 Wurzelranken von einigen Zollen Länge. Blumen gross, hellschwefelgelb, die Randblümchen auf der untern Seite mit 2 rothen, gelben Streifen gezeichnet. — Auf trockenen Weiden, sonnigen Anhöhen u. Wegen. β. Am Wege nach Zimmern (Rampoldt). Mai — Octbr.

5. H. Auricula *L.*, foliis spathulatis, obtusis, subintegerrimis, glabris, glaucescentibus, basi ciliatis; stolonibus repentibus; scapo subquadrifloro, basi glabro, superne anthodiisque glanduloso-pilosis. ♃. *Fl. dan.* 1111. *H. dubium Smith u. Sturm* 37. *H. Lactucella Wallr.*

Blüthenschaft 6-10'' hoch, aufrecht, 2-4, selten mehrblüthig. Auf magerem Boden zuweilen nur einblüthig, mit kaum 2' hohem Schaft. Blätter 1-1½' lang, in den Stiel ablaufend, an der Basis am Rand gewöhnlich mit einzelnen weissen Haaren, übrigens kahl. Wurzelranken oft röthlich, mit kleinen Blättern besezt. Blumenköpfe um die Hälfte kleiner als bei H. Pilosella, Blümchen auf beiden Seiten schwefelgelb. Kelche walzenförmig, schwärzlich behaart. Auf feuchten Wiesen und Weiden. I. Im Neckarthal und auf vielen andern Gegenden häufig, auch in IV. auf den Torfwiesen Oberschwabens. Mai — Juli.

b) Caule foliato, foliis paucis.

6. H. PRAEALTUM *Vill.*, caule elato, subpiloso; foliis radicalibus lanceolatis, integerrimis, glaucescentibus, parce pilosis, basi costaque media ciliatis; panicula corymbosa, contracta, demum fastigiata. ♃. *Rchb. pl. crit.* 55. *H. cymosum Sturm* 39. *H. fallax Becker.*

β. STOLONIFERUM *Wallr. H. pratense Tausch.*

Stengel 1½–3′ hoch, mit einzelnen, aus kleinen Drüsen entspringenden Haaren besezt, Drüsen bei der ablebenden Pflanze schwarz werdend; gewöhnlich ohne, seltner mit Wurzelranken, lezteres vorzüglich auf humusreichem Boden, mit 1, 2–3 entfernt stehenden, ansitzenden, lanzetförmigen Stengel und mehreren, ungleich langen Wurzelblättern, welche vorzüglich auf der obern Fläche des Blatts, am Rand und an der Mittelrippe der untern Seite gewöhnlich mit einzelnen langen, steifen Haaren besezt sind, die übrige Blattfläche meist glatt, zuweilen selbst ohne alle Haare. Blumenstiele und Kelche mit einzelnen, aus einem weisslichen Filz entspringenden, Haaren. Blumen im Verhältniss zur Grösse der Pflanze klein, aufgeblüht 5–6‴ im Durchmesser, gelb, *in* einer oft ziemlich reichblüthigen, etwas unregelmäsigen *Doldentraube*, gewöhnlich mit einzelnen, etwas tiefer unter der übrigen Doldentraube entspringenden Seitenblumen, Blümchen zuweilen halbröhrenförmig. Auf trockenen Anhöhen, an Waldrändern und Weinbergen. β. Tübingen an dem Spitzberg, Stuttgart in den Steinbrüchen der Feuerbacher Heide. Ingelfingen. Kocherstein. Juni, Juli.

7. H. CYMOSUM *L.*, caule erecto, hirto, paucifolio; foliis radicalibus lanceolatis, subintegerrimis, obsolete denticulatis, utrinque hirtis; cyma regulari, fastigiata; pedunculis alternis, subdivisis; anthodiis villosis. ♃. *Rchb. pl. crit.* 17. *fig. f. Fl. dan.* 810.

† Unterscheidet sich von H. praealtum durch gleichförmig feinbehaarte Blätter, beinahe regelmäsig von einem Punkt ausgehende Blüthenstiele, ohne einzelne, tiefer abgehende Seitenzweige und regelmässiger in einer halbkugelförmigen Fläche sich endigende, dichter gestellte, einer Afterdolde ähnlich geordnete Blumen. Stengel 1½–2′ hoch, ohne Wurzelranken, mit 2–3 ansitzenden, schmallanzetförmigen Blättern. Stengel und Blätter mit kurzen, borstigen,

Kelche weisslich behaart, an den Spitzen mit schwärzlichen, zuweilen kleine Drüsen tragenden, Haaren gemischt. Blumen klein, gelb, 20, 30-40 in einer Afterdolde. Auf Anhöhen und an Wäldern. I. Bei Tübingen in der Diebssteige zwischen Hagelloch und dem Hembach (S.). Stuttgart, Ackerraine am Postsee (M.). Ellwangen (Fröhlich). III. Bei Tuttlingen auf der Höhe von Thalheim gegen Schwenningen (Rösler). Juni.

8. H. STATICIFOLIUM *All.*, glabrum; caule stricto, paucifolio, subtrifloro; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, basi angustatis, subdenticulatis. ♃. ↗. *Sturm* 28.

† Stengel 8-12'' hoch, einfach oder ästig. Wurzelblätter flach auf der Erde ausgebreitet, in der Mitte mit einzelnen Zähnen versehen, oder völlig zahnlos. Stengelblätter 1-2, schmal, klein. Kelchblättchen spitzig, filzig. Blumen dunkelgelb, beim Trocknen leicht grün werdend. In Gebüschen am Ufer der Iller bei Aitrach 1825' über dem Meer (M. S.). Juni.

9. H. SUCCISAEFOLIUM *All.*, caule scabriusculo, erecto, paucifolio, ramis subcorymbosis; foliis denticulatis, radicalibus petiolatis, oblongis, obtusis, scabris, caulinis subdecurrentibus, lanceolatis, basi auriculatis. ♃. ↗. *H. integrifolium Hoppe Sturm* 39. *H. molle Jacq. austr.* 119.

† Wurzel abgebissen. Stengel 1-2½' hoch, einfach, rund, etwas gestreift, gewöhnlich mit 3 Wurzel- und 2 Stengelblättern. Stengel und Blätter zwar meistens etwas rauh, zuweilen jedoch beinahe glatt. Blumen in einer ausgebreiteten Doldentraube. Kelchblättchen hellgrün, mit einem schwarzen, mit Drüsen besezten Mittelstreifen. Blumen klein, dunkelgelb, etwas in's Orangegelbe übergehend. Auf Waldwiesen. I. Bei Abtsgmünd (Rösler). III. Auf dem Herdtfeld (Fröhlich). Tuttlingen bei Thalheim (Rösler). Juni.

10. H. HUMILE *Host.*, caule erecto, paucifolio, subbifloro; foliis ovato-oblongis, acutis, basi pinnatifidis; pedunculis anthodiisque glanduloso-pilosis. ♃. ↗. *H. pumilum Jacq. austr.* 189.

† Stengel etwas gebogen aufsteigend, 5-10'' hoch, mit mehreren grössern, dunkelgrünen, etwas behaarten, gestielten Wurzel-

u. gewöhnlich 2 kleinern Stengelblättern, von welchen das oberste ungestielt ist. Blumen gross, dunkelgelb. III. An den steilsten Felsenwänden der Alp bei Eibach, Blaubeuren, im Tiefenthal, Glasthal, Wolfsthal, bei Neufen, Seeburg, Urach, St. Johann, Tuttlingen. Juni, Juli.

11. H. MURORUM *L.*, caule simplici, piloso, paucifolio; foliis radicalibus petiolatis, subcordato-ovatis, oblongis, mucronato-dentatis, subvillosis, dentibus baseos profundioribus; floribus subcorymbosis, pedunculis anthodiisque hirtis, nigro-glandulosis. ♃. *Sturm* 39. *H. murorum β nemorosum Pers.*

β. H. ROTUNDATUM *Kit.*, foliis radicalibus rotundis et rotundato-ovatis, subintegerrimis.

Stengel 1-3′ hoch, gewöhnlich mit mehreren langgestielten Wurzelblättern und einem einzigen kurzgestielten Stengelblatt. Erstere veränderlich, vom beinahe Ganzrandigen bis in's Buchtiggezähnte übergehend. Blumen gelb, ziemlich gross, in einer ästigen, meist armblüthigen Rispe. (Gieng auch bei mehrjähriger Kultur im botan. Garten nie in das H. vulgatum *Fries* über.) Häufig in Wäldern, nicht an Mauern. *β.* Seltener. Tübingen, am Schwärzlocher Wald. Juni — Juli.

c) Caule polyphyllo.

12. H. VULGATUM *Fries*, caule erecto, superne ramoso, pubescente; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis, sursum grosse dentatis, superioribus sessilibus; floribus subcorymbosis; anthodio pubescente. ♃. *H. sylvaticum Fl. dan.* 1113. *H. murorum β. sylvaticum L.*

β. MACULATUM *Engl. bot.*, foliis maculatis. *H. pictum Pers.*

Stengel 2-3′ hoch, unten oft röthlich, etwas behaart. Blätter meist rauhhaarig, die untern kurzgestielt. Blumen gross, gelb, in einer unregelmäsig ästigen, armblüthigen Doldentraube. An Mauern häufig, seltener in lichten Gebüschen. β. braunrothgefleckte Form sonnigerer Stellen. Juni — August.

14. H. SABAUDUM *L.*, caule erecto, colorato, villoso, simplici, superne ramosissimo; foliis omnibus

sessilibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis, supra glabris, subtus scabris, inferioribus sursum dentatis; floribus paniculatis, anthodii squamis patentibus, glabriusculis. ♃. *Fl. dan.* 872.

Stengel stark, 3-4′ hoch, unten haarig und roth punktirt, oben dicht, blättrig, ästig. Blätter halbstengelumfassend, ziemlich gedrängt stehend. Blumen gelb, in einer reichblüthigen Rispe, Blüthenstiele grau, kurzbehaart, Kelche dunkelgrün. In Bergwäldern. Juli, August.

15. H. LAEVIGATUM *W.*, caule erecto, ramoso, glabriusculo; foliis oblongo-lanceolatis, glabris, medio profunde dentatis; inferioribus breviter petiolatis, superioribus sessilibus; floribus paniculatis; pedunculis anthodiisque pubescentibus. ♃. *Willd. hort. berol.* 16.

‡ Stengel schmächtig, etwas hin- und hergebogen, gewöhnlich nur halb so gross, als bei H. sabaudum, 1½-2′ hoch, unten oft gleichfalls etwas röthlich und behaart, oben glatt, Blätter entfernter von einander stehend und schmäler. Blumen gelb, in einer wenigblüthigen Rispe. An Waldrändern bei Ellwangen (Fröhlich). Juli, August.

16. H. UMBELLATUM *L.*, caule erecto, simplici, folioso; foliis lineari-lanceolatis, subdentatis, glabris; floribus corymboso-umbellatis; squamis anthodii squarrosis. *Fl. dan.* 680. *Engl. bot.* 1771.

Stengel 2-3′ hoch, verloren gestreift, kahl, zuweilen an der Basis liegend. Blätter spiralständig, ziemlich steif, untere kurzgestielt, obere halbstengelumfassend. Blumen gelb, in einer unregelmäsigen, rispenartigen Dolde, welche sich bald mehr einer Afterdolde, bald mehr einer armblüthigen Rispe nähert, lezteres vorzüglich bei später sich entwickelnden Pflanzen, deren Stengel früher abgeschnitten wurden. Auf Waldwiesen; bei Tübingen auf der Waldhäuser Höhe, am Spitzberg, im Steinriegel. Aug. — Oct.

17. H. PALUDOSUM *L.*, caule simplici, glabro; foliis ovato-oblongis, runcinato-dentatis, glabris, inferioribus attenuatis, petiolatis; superioribus amplexicaulibus; floribus paniculatis, anthodiis nigro-hispidis. ♃. *Schkr.* 221. *Fl. dan.* 928.

+ Die ganze Pflanze glatt, mit Ausnahme der schwärzlich borstigen Kelchhülle. Stengel etwas eckig gefurcht, 1-3′ hoch. Blätter dünn, hellgrün. Blumen gelb, auf entfernt von einander stehenden Aesten. Auf feuchten Wiesen. I. Bei Tübingen im Burgholz, beim Waldhorn, Krespach, Roseck. Pfullingen. Berkheimer Hof bei Ditzingen. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Freudenstadt. Kniebis. Dobel. III. Tuttlingen. IV. Langenau. Riedlingen. Wolfegg. Isny.— Juni, Juli.

18. H. BUPLEUROIDES *Gmel.*, caule angulato, glabro; foliis lineari-lanceolatis, glaucis, integris, acutis, glaberrimis; floribus subcorymbosis; anthodiis hirtis. ♃. ♪. *Gmel. flor. bad. III, 2. H. glaucum Vill. H. polyphyllum Schl. u. Willd.*

‡ Glatt. Stengel 1-2′ hoch, 2-8 blüthig. Blätter 3-6″ lang, ½″ breit, graugrün, den Blättern des Bupleurum longifolium ähnlich, jedoch zuweilen etwas gezahnt. Blumen gelb. Tuttlingen an den Felsen bei Bronnen, Friedingen und Irrendorf (Rösler). Juni, Juli.

377. SONCHUS *Diosc.* Distelsalat.

Anthod. basi imbricatum, ventricosum, demum superne constrictum, squamis *latiusculis*, margine scariosis. Rec. nudum. Achenia compresso-prismatica. Papp. sessilis, subplumosus.

1. S. ARVENSIS *L.*, caule tereti, superne glanduloso-piloso; foliis runcinatis, basi cordatis, denticulato-spinosis; pedunculis subumbellatis anthodiisque glanduloso-hispidis. ♃. *Kerner oek.* 396. *Schkr.* 217. *Fl. dan.* 606.

Wurzel kriechend. Stengel 3-6′ hoch, hohl, unten glatt. Blätter stengelumfassend, auf der untern Seite graugrün, die obersten lanzetförmig. Blumen gross, gelb, mit drüsigthaarigen Kelchen, auf langen, runden Stielen. Samen gefurcht. Die ganze Pflanze milchend. — Auf feuchten Aeckern durch das ganze Gebiet; bei Tübingen bei Schwärzloch und Waldhausen. Juni — August.

2. S. OLERACEUS *L.*, foliis amplexicaulibus, oblongis, lyrato-runcinatis integrisve, argute sinuato-denticulatis, glabris; pedunculis junioribus floccoso-

tomentosis; acheniis lanceolatis, sulcatis, margine dorsoque transversim corrugatis. ☉. *Schkr.* 256. *fruct.*

α INTEGRIFOLIUS *Wallr.*, foliis subintegris, parce dentatis sinuatisve. *Kerner oek.* 452.

β. TRIANGULARIS *Wallr.*, foliis runcinato-lyratis, lacinia extrema latissima, triangulari. *Sonchus oleraceus laevis Fl. dan.* 682.

Stengel 2–3′ hoch, hohl, ziemlich rund, saftig, brüchig, kahl. Blätter immer graugrün, dünn. Blumenstiele kahl, in den obern Blattwinkeln und an der Spitze. Blumen gelb. Die ganze Pflanze milchend. Häufiges Unkraut in Gärten und auf Aeckern. *α*. Auf fruchtbarem Gartenboden. *β*. Am häufigsten auf Aeckern. Mai — November.

3. S. ASPER *Villars*, foliis amplexicaulibus, ovato-oblongis, integris pinnatifidisque, sinuato-dentatis, dentibus alternis minoribus; pedunculis anthodiisque glabris; acheniis ovatis, compressis, laevibus, utrinque tristriatis. ☉. *Schkr.* 256. *fruct.* *S. rigidus Fl. dan.* 843. *S. fallax Wallr.*

+ Unterscheidet sich von S. oleraceus durch einen rauhen Stengel, steifere, dunkel- nie graugrüne Blätter, mit stärkern, etwas stechenden Zähnen und rückwärts gezähnelte, mit einem häutigen Rand versehene Samen. Blumen gelb. Auf Aeckern. Juli, Aug.

378. PRENANTHES *Vaillant.* Hasensalat.

Anthod. simplicissimum, subcylindricum, basi squamis brevibus auctum. Rec. nudum, foveolatum. Flosculi quini uniseriales. Achenia prismatica. Papp. sessilis vel breviter stipitatus.

(*Name von πρηνὴς vorwärtsgeneigt und ἄνθος, Blume, wegen des vorwärtsgeneigten Blüthenstandes.*)

1. P. PURPUREA *L.*, caule simplici; foliis amplexicaulibus, glabris, inferioribus oblongo-lanceolatis, sinuato-angulatis, denticulatis, superioribus lanceolatis, integerrimis; floribus paniculatis, nutantibus. ♃. *Schkr.* 218. *Jacq. austr.* 317.

Glatt. Stengel 2–4' hoch, aufrecht, Blätter graugrün, die untern in den Stiel ablaufend, die obern den Stengel herzförmig umfassend. Blümchen purpurroth, seltner weisslich, 4-6 in einem Kelch. Haarkrone sitzend. In bergigen Wäldern. Juli, Aug.

2. P. MURALIS *L.*, caule superne ramoso; foliis glabris subtus glaucescentibus, lyrato-pinnatifidis, angulatis, laciniis remotiusculis, terminali hastato-deltoidea, acuta; floribus paniculatis. ⊙. ♂. *Schkr.* 218. *Fl. dan.* 509. *Engl. bot.* 457. *Mycelis muralis Cassini.*

+ Kahl. Stengel rund, rothgefleckt, 2-3' hoch. Blätter hellgrün, den Stengel umfassend, Blumen klein, gewöhnlich 5 in einem Kelch, gelb, in einer sehr ästigen, ziemlich aufrecht stehenden Rispe. Haarkrone kurzgestielt. In schattigen Bergwäldern, auf Felsen durch das ganze Gebiet. I. Bei Tübingen im Steinriegel. Am häufigsten III. in den felsigen Waldungen der Alp. Juni — Aug.

379. CHONDRILLA *Diosc.* Knorpelsalat.

Anthod. simplicissimum, subcylindricum, basi squamis brevibus munitum. Rec. nudum. Achenia oblonga, exasperata. Papp. duplex, exterior paleaceus, brevissimus, interior stipitatus, pilosus.

(*Name v. χόνδρος, ein zusammengeronnenes Häufchen, das schnelle Gerinnen der Milch dieser Pflanze andeutend.*)

1. Ch. JUNCEA *L.*, caule ramoso; ramis virgatis, glaucis; foliis radicalibus runcinatis, scabris, superioribus lineari-lanceolatis, subintegerrimis. ♃. ♂. *Schkr.* 218. *Jacq. austr.* 427. *Fl. dan.* 1652.

† Graugrün. Stengel 2-3' hoch, eckig, unten rauh, borstig, oben kahl, mit langen, ruthenartigen Aesten. Wurzelblätter sehr vergänglich; obere Stengel und Astblätter sitzend, stumpf, zuweilen etwas gezähnelt, spröde. Blumen hellgelb, einzeln, oder zu 2-3 an der Spitze und in den Winkeln, oder auch büschelweise auf einem gemeinschaftlichen Stiel stehend. Die jüngere Pflanze milchend. An sonnigen Abhängen. I. Am Hirschauer Weg schon vor 112 Jahren von Duvernoy gefunden und noch vorkommend. Ditzingen.

Kornthal. Vaihingen au der Enz. Michelsberg. Laufen. Mergentheim. IV. Hohentwiel. August, September.

380. Leontodon *L.* Löwenzahn.

Anthod. duplex, externum polyphyllum, erectum vel demum reflexum, internum erectum, multipartitum. Rec. nudum, excavato-punctatum. Achenia subcompressa, striata. Papp. stipitatus, pilosus.

(*Von λέων, Löwe und ὀδοὺς Zahn, von der Blattform, λεοντωδων nach Buttmann und Böckh, nicht λεοντοδων.*)

1. L. Taraxacum *L.*, foliis glabris, sinuato-dentatis vel runcinatis, laciniis dentatis; scapo unifloro; anthodio exteriori adpresso vel reflexo, squamis lanceolatis. ♃.

α. vulgaris *nob.*, foliis runcinatis; anthodio exteriori reflexo. *Mann 7. Schkr.* 219. *Kerner oek.* 451. *Fl. dan.* 574. *Taraxacum officinale Moench.*

β. L. palustris *Smith.*, foliis lanceolatis, sinuato-dentatis; anthodio exteriori erecto, adpresso. *L. salinus Pollich Sturm* 41. *L. lividus Waldst. et Kit. pl. hung.* 115. *Taraxacum palustre Dec.*

Milchend. Schaft rund, hohl, bei α 6–12'' bei β 4–8'' hoch. Blätter meist auf der Erde aufliegend, in der Form sehr veränderlich; aus demselben Samen entwickeln sich, nach Kochs Versuchen, (Flora 1834, pag. 49.) oft beide Formen α u. β. Blumen gelb, Abends und bei Regen geschlossen, bei α gross, bei β um die Hälfte kleiner. Haarkrone langgestielt, die Achenien in Farbe veränderlich, gewöhnlich gelblich, auf trockenen Standorten auch olivengrün, braun und roth. α. Die auf guten Wiesen am häufigsten vorkommende Form. Officinell. β. Seltener auf sumpfigen Wiesen. I. Auf den Wiesen bei Pfrondorf (S.). IV. Auf den Donauriedern bei Ulm (M). Langenau (C. F. Gmelin). Allmendingen (Fuchs). α. April — Novbr. β. April, Mai.

381. Lactuca *Plinius.* Lattich.

Anthod. imbricatum, conicum, squamis latius-

culis, margine scariosis. Rec. nudum. Achenia compressa, striata. Papp. stipitatus, pilosus.

(*Name von Lac, Milch, dem Milchsaft dieser Pflanzen.*)

1. L. Scariola *L.*, foliis amplexicaulibus, verticalibus, sagittato-cordatis, runcinato-pinnatifidis, carina aculeatis, acutis, summis lanceolatis, subtus laevibus. ⊙. ✓. *Mann* 29. *Kerner oek.* 491. *Fl. dan.* 1227. *L. sylvestris Lam.*

† Stengel aufrecht, 3–5′ hoch, glatt, nur unten mit einzelnen Borsten, rispenartig, ästig. Blätter sitzend, meist so gedreht, dass die Flächen senkrecht stehen, etwas fleischig, bläulichgrün, mit weisslichem, stachlichem Kiel. Blumenstiele mit Schuppen besezt, eine Rispe bildend. Kelche kahl, Blumen blassgelb, klein. Giftig. Officinell. I. Ziemlich verbreitet, namentlich im untern Neckarthal, bei Tübingen am Weg nach Jesingen, Wurmlingen, auf dem Oesterberg, Hirschauer- und Wurmlinger Berg. IV. Am Hohentwiel. Scheint die Weinstocksgrenze nicht zu übersteigen. Juli, August.

2. L. saligna *L.*, foliis amplexicaulibus, subverticalibus, carina aculeatis, radicalibus lanceolatis, pinnatifidis, caulinis sagittatis, lineari-lanceolatis, cuspidatis, integerrimis. ⊙. *Jacq. austr.* 250. *Engl. bot.* 707.

† Stengel 1–2′ hoch, von unten auf ästig, weisslichglänzend. Blätter graugrün, mit einem weissen, stachlichen Kiel, die Wurzelblätter statt fiedriggespalten, oft blos buchtig gezahnt. Kelche lang, walzenförmig, kahl. Blumen etwas traubenförmig, in den Blattwinkeln und an der Spitze stehend, gelb, die Randblümchen auf der untern Fläche meist braungelb. — I. Auf Schutthaufen, Mauern und an Wegen, nicht so häufig wie die grössere L. Scariola, bei Tübingen zuweilen auf dem Wörth. Juli, August.

3. L. sativa *L.*, foliis inermibus, laevibus, rotundatis, caulinis cordato-amplexicaulibus, auriculis rotundatis; floribus corymbosis. ⊙.

β. capitata *L.* (Kopfsalat, Häuptle), foliis concavis, undulatis, bullatis, ante anthesin capitato-imbricatis. *Blackw.* 88. *Morison Sect. II*, 2. *fig.* 2.

γ. romana *Spielm.* (Bindsalat), foliis erectis, elon-

gatis, basin versus angustatis, margine laevibus. *Morison S. II, 2. fig. 9. L. longifolia Lam.*

δ. CRISPA *Lam.* (Krauser Schnittsalat), foliis laxis, sinuato-laciniatis, undulato-crispis.

Bekannte Gartenpflanze, mit zahlreichen Abänderungen, die Blätter dunkler oder heller grün, öfters blutroth gefleckt (Forellensalat), seltener ganz braunroth. Sobald die Blüthenbildung beginnt, wird die Pflanze durch Entwicklung einer bittern, etwas narkotischen Milch ungeniessbar. Officinell. Häufig gebaut, am meisten β, am wenigsten γ. Juli, August.

4. L. PERENNIS *L.*, foliis omnibus pinnatifidis, laciniis linearibus, integris, sursum dentatis, supremis basi rotundato amplexicaulibus; floribus corymboso-paniculatis. ♃. ✓. *Miller ic.* 157.

† Stengel 1-3′ hoch, ästig, kahl. Blätter stengelumfassend, dunkelgrün, kahl, die obersten linienförmig und ganzrandig. Blumen grösser als bei den übrigen Arten, lebhaft blau. Samen schwarz, streifig gefurcht. An sonnigen Bergabhängen. I. Oberndorf. Alpeck. Sulz. Weilerburg bei Rottenburg. Am südlichen Abhang des Spitzbergs. Mergentheim. III. Brunnen ohnweit Tuttlingen. Hohentwiel. Juni, Juli.

382. EUPATORIUM *Diosc.* Berghanf.

Anthod. ovato-cylindricum, imbricatum, pauciflorum, squamis adpressis. Rec. nudum. Styli longissimi, bifidi. Papp. sessilis, setaceo-pilosus, scaber.

(Name v. Eupator, König des Pontus, welcher nach Plinius diese Pflanze zuerst angewandt haben soll.)

1. E. CANNABINUM *L.*, foliis petiolatis, tripartitis, hirsutiusculis, laciniis lanceolatis, serratis, intermedia longiore; panicula corymbosa. ♃. *Engl. bot.* 428. *Fl. dan.* 745.

Stengel aufrecht, 3-6′ hoch, röthlich, unten eckig, flaumhaarig. Blätter entgegengesezt, die untern gewöhnlich 5, die obern 3 theilig. Blumen blassroth, in einer ziemlich dichten, reichblüthigen

Doldentraube, in jedem Kelch 5-6 Blümchen. In schattigen Wäldern und feuchten Gräben durch das ganze Gebiet; bei Tübingen im Hirschauer, Schwärzlocher und Lustnauer Wald, am Viehweidberg. Juli — September.

383. ADENOSTYLES *Cassini*. Drüsengriffel.

Anthod. cylindricum, multipartitum, basi squamis paucis, linearibus. Rec. nudum, flosculis 5—15. Stylus ramis intus canaliculatis, extus glandulosis. Achenia fusiformia, sulcata. Papp. sessilis, pilosus.

(Name von ἀδὴν, Drüse und ςτύλος Griffel.)

1. A. ALPINA *Reichb.*, foliis petiolatis, reniformi-cordatis, dentatis, utrinque glabris; corymbis fastigiatis. ♃. *A. viridis Cass. Cacalia alpina L. Sturm* 37. *Jacq. austr.* 234.

† Stengel ästig, 1½-2′ hoch, aufrecht, röthlich gestreift. Wurzelblätter sehr gross, langgestielt, netzartig geadert, zart und dünn, nierenförmig; Stengelblätter kleiner, fast herzförmig, dicker. Kelch röthlich, röhrig, mit 3 bis 5 rothen Blümchen, Staubbeutel goldgelb, Griffel rosenroth. In Gebirgswäldern auf der Adelegg bei Isny 3000′ über dem Meer (Nick). Juni — Juli.

2. A. ALBIFRONS *Rchb.*, foliis petiolatis, dilatato-cordatis, dentatis, subtus incano-tomentosis; corymbis fastigiatis. ♃. ↑. *A. albida Cass. Cacalia albifrons L. Sturm* 37. *C. tomentosa Jacq. austr.* 235.

† Stengel 2-3′ hoch, aufrecht, ästig, roth, glatt, gestreift. Wurzelblätter sehr gross, nierenherzförmig, Stengelblätter vom Herzförmigen bis in's Eilanzetförmige übergehend, zuweilen 2-3 spaltig, Blattstiele oft geöhrt; der weissliche Ueberzug auf der untern Blattfläche vermindert sich im Alter. Blumen roth, in einer reichblüthigen Doldentraube. In Gebirgswäldern. II. Am wilden See (Guckenberger, Weisser). Lauterbad bei Freudenstadt (Rösler). Kniebis (Gmel. flor. bad.). IV. Auf der Adelegg bei Isny (S. und M). Juni, Juli.

384. Chrysocoma *Diosc.* Goldhaar.

Anthod. hemisphaericum, imbricatum, squamis linearibus. Rec. alveolatum, brevissime paleaceum. Achenia oblonga, compressiuscula. Papp. sessilis, pilosus.

(Name von χρύσεος, golden und κόμη, Haar, von den zahlreichen, goldgelben, kleinen Blumen.)

1. C. Linosyris *L.*, caule herbaceo, erecto, subramoso; foliis sparsis, linearibus, elongatis, acutis, glabris; floribus corymbosis; anthodiis laxiusculis; flosculis tubulosis, limbo 5partito. ♃. ✓. *Schkr.* 238. *Engl. bot.* 2505.

† Stengel 1-2′ hoch, mit vielen kleinen, oft gedrängt stehenden, fein gezähnelten Blättern besezt. Blüthenstiele unter dem Kelch etwas angeschwollen und beblättert. Blumen goldgelb. An sonnigen Abhängen. I. Bei Rottenburg in der Dölli (Weissmann). Am Wurmlinger und Hirschauer Berg (Hiller. S.). IV. Hohentwiel (Rösler). August — October.

385. Bidens *Caesalp.* Zweizahn.

Anthod. simplex, polyphyllum, involucratum, involucro multipartito, patulo. Rec. planum, paleaceum. Flosculi tubulosi, radii interdum lingulati. Papp. aristae binae vel plures retrorsum aculeatae.

(Name v. dem gewöhnlich aus 2 Borsten bestehenden Pappus.)

1. B. cernua *L.*, caule ramoso, foliis lanceolatis, indivisis, subconnatis, remote serratis, glabris; floribus cernuis, plerumque radiatis. ☉. *Schkr.* 235. *Fl. dan.* 841.

Stengel 1-2′ hoch, streifig gefurcht, etwas behaart, oft röthlich oder roth punktirt. Blätter entgegengesezt, abstehend, kahl. Blumen gross, gelb, mit 6-8 über den Kelch hervorragenden, lanzetförmigen Deckblättern. Samen gewöhnlich 3-4 borstig. An feuchten Orten und in Wassergräben. August, September.

2. B. MINIMA *L*, caule simplici; foliis lanceolatis, in petiolum attenuatis, remote subserratis; flore solitario, erecto. ⊙. *Fl. dan.* 312. *ein verkümmertes Exemplar.*

‡ Stengel 3-6'' hoch, schmächtig, glatt. Blätter entgegengesezt, hie und da unregelmäsig gezahnt, die untern zuweilen gegen die Spitze etwas 3 lappig, blassgrün. Blumen gegen 3 mal kleiner, als bei B. cernua, mit 2-3 schmallinienförmigen, wenig über den Kelch hervorragenden Deckblättern und kleinen, immer aufrechten, kurzgestrahlten, gelben Endblumen. Samen lang, stets mit 2 sehr langen Borsten. Auch grössere Exemplare von 6'' Höhe auf hinreichend feuchtem Standort gehen nicht in die vorhergehende oder folgende Art über und zeigen auch zu diesen keine Uebergangsformen. In Wassergräben. II. Bei Reichenbach ohnweit Freudenstadt (Rösler). Bei Tuttlingen (Rösler). August, September.

3. B. TRIPARTITA *L.*, caule ramoso, foliis tripartitis integrisque, lanceolatis, dentatis; floribus discoideis, erectis. ⊙. *Engl. bot.* 1113.

Stengel stumpf, 4 eckig, 2-3' hoch, unten meist röthlich. Aeste und Blätter entgegengesezt. Leztere gestielt, die oberen und unteren oft einfach, die mittleren tief 3 theilig, in's 3 blättrige übergehend, das mittlere Blättchen am grösten. Blumenköpfe mit 5-8 Deckblättern, in jedem 10 gelbe Röhrenblümchen, nur selten auch einzelne Strahlenblümchen. Samen mit 3-4 aufrechten, stachlichten Borsten. An schlammigen Wassergräben. August, September.

386. CARDUUS *Plinius*. Distel.

Anthod. imbricatum, ventricosum, squamis spinescentibus. Rec. setis sericeis obsitum. Achenia laevia. Papp. sessilis, setoso-pilosus, rigidulus, fragilis.

(*Name v. ἄρδις Spitze, das Stachliche bezeichnend.*)

1. C. DEFLORATUS *L.*, foliis spinoso-ciliatis; nudis, radicalibus indivisis, caulinis semidecurrentibus, inciso-serratis; capitulis subsolitariis, longissime pedunculatis, inclinatis. ♃. *C. Jacq. austr.* 89. *C. cirsioides Vill.*

† Stengel 1–3′ hoch, gestreift, geflügelt, oben blätterlos, mit 1 oder 2 langen, wolligen Blüthenstielen. Blätter lanzetförmig, Blumenstiele oft ½′ lang. Kelchschuppen linienlanzetförmig, spitzig, In einen weichen Stachel endigend. Blumen roth, selten weiss. III. Auf Felsen des Jurakalks von Tuttlingen bis Urach. Juni, Juli.

2. C. NUTANS *L.*, foliis interrupte decurrentibus, sinuato-pinnatifidis, spinosis, utrinque hirsutis; capitulis solitariis, nutantibus; squamis lanceolatis, arachnoideo-tomentosis, superne patentibus, coloratis. ♂. *Kerner oek.* 540. *Fl. dan.* 675. *Lophiolepis nutans Cassini.*

Stengel 2′ hoch, aufrecht, etwas geflügelt. Blätter gefaltet-wellenförmig, mit 2–3 lappigen Einschnitten. Blumenstiele weissfilzig. Blumenköpfe einseitig hängend, beinahe doppelt so gross, als bei C. defloratus, mit purpurrothen, süsslich und nach Moschus riechenden Blumen. An Wegen und auf Aeckern. Juli, Aug.

3. C. PERSONATA *Pers.*, foliis spinoso-dentatis, subtus incano-lanatis, radicalibus petiolatis, lyrato-decursive-pinnatis, caulinis semidecurrentibus, oblongis, indivisis; capitulis globosis, subsessilibus, congestis; squamis longissimis, laxis, recurvatis. ♂. *Jacq. austr.* 348.

‡ Stengel 1–1½′ hoch, durch die ablaufenden Blätter etwas geflügelt. Blätter im jungen Zustand unterseits stärker, im Alter oft nur wenig borstig behaart. Auf jedem Blüthenstiel 2–4 ziemlich grosse Blüthenköpfe mit violettrothen Blümchen. In Gebüschen, in Gebirgsgegenden. III. An den Schlossmauern von Laubach (Rösler). August.

4. C. CRISPUS *L.*, foliis decurrentibus, oblongis, eroso-sinuatis, pinnatifidisve, margine spinosis, subtus lanuginosis; capitulis pedunculatis, subaggregatis; squamis subulatis, rugulosis, patulis. ♃. *Fl. dan.* 621.

α. INTEGRIFOLIUS *Rchb.*, foliis vix incisis; capitulis pedunculatis paucioribus. *C. crispus Schkr.* 228. *fruct.*

β. PINNATIFIDUS *Rchb.*, foliis profunde pinnatifidis; capitulis paniculato-aggregatis subsessilibus. *C. acanthoides Schkr.* 228.

Stengel aufrecht, 3–6′ hoch, etwas stachlicht, weissfilzig behaart, durch die ablaufenden Blätter geflügelt. Blätter unterseits weissfilzig, oberseits fein milchhaarig. Blumen roth, selten weiss. Auf Aeckern, Wegen, an Zäunen, α mehr auf feuchten, β mehr auf trockenen Standorten. Juli — Septbr.

5. C. ACANTHOIDES *L.*, foliis decurrentibus, lanceolatis, sinuato-pinnatifidis, ciliato-spinosis, subtus pubescentibus; capitulis globosis, pedunculatis, erectis, villosis, solitariis; squamis anthodii linearibus, intimis patentibus. ♂. *Rchb.* 988. *Jacq. austr.* 249. *C. polyacanthos Schreb.*

† Starrer, stachlicher und krauser als der vorhergehende. Stengel 3–4′ hoch, ästig, eckig, mit krausen, faltigen, stachligen Flügeln. Blätter hellgrün, glatt, mit gefaltet-wellenförmigen, ausgebreiteten Einschnitten. Blüthenköpfe beinahe kugelrund, kurzgestielt, aufrechtstehend, mit hellrothen, selten weissen, wohlriechenden Blumen. An Ackerrändern. I. Stuttgart (M.). Abtsgmünd (Rössler). Mergentheim (Bauer). III. Tuttlingen (Rösler). IV. Ulm (M.). Juli — September.

387. CIRSIUM *Diosc.* Krazdistel.

Anthod. imbricatum, ventricosum, squamis spinescentibus. Rec. setaceo-paleaceum. Achenia laevia. Papp. sessilis, plumosus, mollis, caducus.

(*Κίρσιον von κιρσός, varix, Krampfadergeschwulst, gegen welche die Alten diesen Pflanzen grosse Kräfte zuschrieben.*)

a) Foliis decurrentibus.

1. C. PALUSTRE *Scop.*, foliis lineari-lanceolatis, dentatis pinnatifidisque, margine spinosis, subtus sublanatis; capitulis glomerato-racemosis; squamis anthodii mucronatis, adpressis. ♃. *Carduus palustris L. Engl. bot.* 974. *Card. acanthoides Fl. dan.* 1341. *Onotrophe palustris Cass.*

Stengel gerade, 4–6′ hoch, gewöhnlich einfach, seltner ästig, gottig, sehr stachlig geflügelt. Wurzelblätter gestielt, die übrigen

ablaufend, oberseits dunkelgrün, unterseits heller, etwas behaart. Blüthenköpfe aufrecht, klein, in gebüschelten Trauben, mit rothen Blumen. Auf feuchten Wiesen und in schattigen Wäldern. Juli — September.

2. C. LANCEOLATUM *Scop.*, foliis amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, pinnatifidis, strigoso-hispidis, rigidis, subtus incanis, laciniis divaricato-bifidis, spinosis; capitulis erectis, subsolitariis; squamis pubescentibus, lanceolatis, patentibus. ♂. *Card. lanceolatus L. Fl. dan.* 1173. *Engl. bot.* 107. *Eriolepis lanceolata Cass.*

Stengel aufrecht, 2-4′ hoch, stachlich, haarig. Blätter haarig, mit sperrigen, scharf gestachelten Spaltenstücken. Blüthenköpfe aufrecht, eiförmig, ziemlich gross, mit rothen, selten weissen Blumen. An Wegen und Ackerrändern. Juli — Sept.

b) Foliis sessilibus.

3. C. ERIOPHORUM *Scop.*, caule elato, firmo, multifloro; foliis sessilibus, amplis, profunde-pinnatifidis, hispidis, laciniis geminatis, lanceolato-linearibus, divaricatis, spinosis; anthodiis globosis, arachnoideo-villosis; squamis spinosis, reflexis. ♂. *Card. eriophorus L. Jacq. austr.* 171. *Engl. bot.* 386. *Eriolepis eriophora Cass.*

Stengel 4–6′ hoch, eckig, haarig, stachellos, mit abstehenden Aesten. Blätter in der Jugend etwas nach Moschus riechend, unterseits weissfilzig, oberseits grün, sehr scharf gestachelt. Blüthenköpfe gross, mit linienpfriemenförmigen, an der Spitze blattartig gefärbten, gewimperten Kelchschuppen und blutrothen Blumen. Die schönste unserer Distelarten. Auf steinigem, vorzüglich kalkreichem Boden, im ganzen Gebiet, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Bei Tübingen im Steinlachthal, am Oesterberg und bei Jesingen. Juli — September.

4. C. TUBEROSUM *All.*, caule subunifloro, superne aphyllo, lanato; foliis amplexicaulibus, profunde pinnatifidis, laciniis lanceolatis, bilobis, nudiusculis, ciliato-spinulosis; anthodii squamis mucronatis, subpatulis. ♃. *Cnicus tuberosus W. Engl. bot.* 2562.

† Am Wurzelstock gewöhnlich 2–3 längliche, walzenförmige, zugespizte, 1–1½'' lange Knollen. Stengel aufrecht, eckig, gefurcht, ziemlich scharf, gewöhnlich mit einem, selten mit 2 Blüthenköpfen. Blätter tiefer eingeschnitten als bei C. rivulare, auf beiden Flächen weichbehaart. Blüthenköpfe aufrecht stehend, oder nur wenig nickend, mit rosenrothen Blumen. — Auf bergigen Waldwiesen. I. Am Steineberg gegen Hagelloch (S.). Weil im Schönbuch (Hiller). Stuttgart, auf Wiesen bei Mähringen (Kurr), an der Katzenbacher Steige (Zenneck) und im Gschneid bei Weil im Dorf (Closs). Mergentheim (Bauer). III. Neuffen (Fleischer). Juni, Juli.

5. C. RIVULARE *All.*, caule subtrifloro, superne aphyllo, lanato; foliis sessilibus, dentato-ciliatis, nudis, radicalibus oblongis, eroso-sinuatis, caulinis amplexicaulibus, pinnatifidis; anthodii squamis ovato-lanceolatis, adpressis. ♃. ⁊. *Card. rivularis Jacq. austr.* 91. *Card. Erisithales Vill.*

† Stengel 2–3' hoch, aufrecht, gestreift; Blätter dunkelgrün, die untern sich in einen gezähnelten Blattstiel verschmälernd. Blüthenstiel oft gegen 1' lang, an der Spitze gewöhnlich mit 3, selten auch mit 4–7, etwas nickenden, gehäuft stehenden Blüthenköpfen. Blumen roth, selten auch in's Gelbe übergehend. Auf feuchten Wiesen In I. selten; auf Wiesen zwischen Tübingen, Jettenburg u. Wankheim. Bei Schramberg u. Abtsgmünd. In III. u. IV. häufig auf Wiesen der Alpthäler und Oberschwäbischen Rieder. Juni, Juli.

6. C. ARVENSE *Lam.*, caule erecto, angulato, sulcato, paniculato; foliis sessilibus, squarroso-pinnatifidis, undulatis, spinuloso-ciliatis, subtus glaucescentibus, laciniis oblongis, basi subbifidis; anthodiis subcylindricis; squamis mucronatis, adpressis. ♃. *Card. arvensis. Engl. Bot.* 975. *Serratula arvensis L. fl. dan.* 644.

Stengel 2–3' hoch, unten stachlich, oben stachellos. Blätter etwas ablaufend, steif, ziemlich kahl und faltig, wellenförmig, die jüngern unterseits weissfilzig. Blüthenköpfe gebüschelt, anfangs rund, später cylindrisch. Blumen blassroth, selten weiss, wohlriechend. — Verhasstes Unkraut. Auf Aeckern. Juli — August.

7. C. OLERACEUM *All.*, caule crasso, stricto; foliis cordato-amplexicaulibus, ovalibus pinnatifidis, glabriusculis, ciliato-serratis; anthodiis aggregatis, in-

volucratis; squamis lanceolatis, spinosis. ♃. *Cnicus oleraceus L. Kerner oek.* 475. *Schkr.* 229. *Fl. dan.* 860. *Onotrophe oleracea Cass.*

Stengel gestreift, aufrecht, 2–5′ hoch. Blätter gekielt, nackt, nur mit weichen Stacheln gewimpert. Blumendeckblätter gross, weisslichgrün. Kelche walzenförmig, mit aufrechten, etwas filzigen Schuppen. Blumen blassgelb. — Auf Wiesen. Juli, August.

8. C. ACAULE *All.*, caule brevissimo, unifloro; foliis radicalibus utrinque nudis, pinnatifidis, dentatis, spinuloso-ciliatis; anthodio ovato, glabro; squamis arcte-imbricatis, subinermibus. ♃. †. *Cnicus acaulis W. Sturm* 24. *Card. acaulis. Fl. dan.* 1114. *Onotrophe acaulis Cass.*

+ Stengel so kurz, dass scheinbar keiner vorhanden ist. Blätter zahlreich, rosenartig stehend, kahl, buchtig, wellenförmig gefaltet. Blumenstiel 1–3″ hoch, mit einem einzelnen, aufrechten Blüthenkopf. Blumen roth, selten weiss. Auf Bergwiesen. I. Niedernau. Bei Tübingen auf dem Steineberg. Cappelsberg bei Fellbach. Schönenberg bei Ellwangen. Mergentheim. III. Teck. Hohenneufen. Juli, August.

388. SERRATULA *Plinius.* Scharte.

Anthod. imbricatum, oblongum, squamis arcte adpressis, inermibus. Rec. setoso-paleaceum. Papp. sessilis, setosus, scaber, persistens.

(*Name von serra, Säge, wegen der Gestalt der Blätter.*)

1. S. TINCTORIA *L.*, caule erecto; foliis glabris, argute serratis, oblongis, integris pinnatifidisque; corymbo fastigiato; squamis acutis, erecto-adpressis. ♃. *Sturm* 3. *Schkr.* 234. *Kerner oek.* 186. *Fl. dan.* 281.

+ Stengel $1\frac{1}{2}$–2′ hoch, steif, eckig, ohne Stacheln, die untersten Blätter gestielt, die oberen sitzend. Kelch walzenförmig, kahl, etwas gefärbt. Blumen klein, purpurroth, selten weiss. — In lichten Wäldern. I. Bei Tübingen auf dem Schlossberg u. im Rüdernwald. Stuttgart. Vaihingen. Güglingen. Abtsgmünd. Gmünd. Mergentheim. III. Ulm. Tuttlingen. IV. Dürrmentingen. Juli — Sept.

389. Arctium *Diosc.* Klette.

Anthod. imbricatum, globosum; squamis hamulosis. Rec. favosum, setosum. Papp. setaceus, scaber, fragilis.

(*Name v. ἄρκτος, Bär, wegen der Bildung des Kelchs.*)

1. A. tomentosum *Schkr.*, anthodiis ovatis, congestis, pedunculisque arachnoideo-lanatis. ♃. *Schkr.* 227. *Lappa L.* 642. *A. Bardana W. Hayne Arzn. Gew. II*, 36.

Stengel 3-4′ hoch, von unten an ästig, zottig. Blätter gross, herzförmig, gestielt, etwas gezähnelt, weich, unterseits weisslich-filzig. Blüthenköpfe büschelförmig stehend, mit röthlichen Kelchschuppen, purpurrothen Blumenröhren und weissen Staubbeuteln.— An Wegen und unbebauten Orten; bei Tübingen im Steinlachthal und an der Blaulache. Juli — September.

2. A. Lappa *L.*, anthodiis ovatis, glabris, nudis, pedunculatis, subsolitariis. ♃. *Mann* 8. *Kerner oek.* 389. *A. Lappa major Schkr.* 227.

β. A. minus *Schkr.*, anthodiis congestis, racemoso-corymbosis, minoribus. *Schkr.* 227.

Unterscheidet sich von A. tomentosum durch bleichgrüne, mit keinen spinnenwebartigen Fäden besezte Kelchschuppen und nicht so gedrängt stehende Blüthenköpfe, von der Grösse einer kleinen Wallnuss. Officinell. β. Hat nur halb so grosse Blüthenköpfe, gewöhnlich 5-6 auf einem gemeinschaftlichen Blüthenstiel. An Wegen und an unangebauten Stellen. Juli — Septbr.

390. Onopordon *Plin.* Eselsdistel.

Anthod. imbricatum, ventricosum; squamis patulis, spinosis. Rec. alveolato-paleaceum. Achenia transverse rugosa. Papp. sessilis, setaceo-pilosus, caducus.

(*Name von ὄνος, asinus u. πορδή, crepitus ventris, nach Plinius von der Wirkung dieser Pflanze auf die Esel.*)

1. O. Acanthium *L.*, caule ramoso, foliis decur-

rentibus, albido-tomentosis, sinuato-dentatis, spinosis; squamis anthodii lineari subulatis, patentissimis. ♂. *Schkr.* 230. *Kerner oek.* 425. *Fl. dan.* 909.

Stengel 4-6′ hoch, filzig, weisslichgrau, breitgeflügelt. Blätter auf beiden Seiten kurzwollig. Blumen gross, purpurroth, aufrecht. An Wegen und unangebauten Stellen. Juli — Septbr.

391. Carlina *Tournefort.* Eberwurz.

Anthodium polyphyllum, imbricatum; squamis exterioribus ramoso-spinosis, laxe imbricatis, interioribus scariosis, coloratis, radiantibus. Rec. favosum, setoso-paleaceum. Achenia compressa. Papp. ext. brevisetosus, int. elongatus, fasciculato-plumosus.

(*Eigentlich Carolina, indem diese Pflanze unter Carl dem Grossen gegen die Pest empfohlen wurde.*)

1. C. acaulis *L.*, caule simplici brevissimo, unifloro; foliis pinnatifidis, nudis, laciniis acuminatis, inciso-dentatis, spinosis. ♃. *Mann* 14. *Schkr.* 232.

β. C. caulescens *Lam.*, caule elongato.

Stengel gewöhnlich kürzer als die grosse, gelbliche Blume; innere Kelchblätter auch getrocknet glänzendweiss, bei trockener Witterung sternförmig ausgebreitet, bei feuchter geschlossen, daher vom Landmann zuweilen als Hygrometer vor die Fenster gehängt. β. Mit einem runden, glatten, braunrothen Stengel von $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$′ Höhe. Officinell. — An sonnigen Bergen; bei Tübingen am Steineberg, bei Roseck etc. August, Septbr.

2. C. vulgaris *L.*, caule simplici, arachnoideo, superne corymboso; foliis semiamplexicaulibus, oblongis, sinuato-dentatis; subtus sublanatis, dentibus spinosis; capitulis involucratis, involucro foliaceo. ♂. *Schkr.* 232. *Kerner oek.* 316. *Fl. dan.* 1174.

Stengel 1-2′ hoch, aufrecht, gerade, gefurcht. Hüllblättchen braun, sehr stachlich. Kelchblättchen doppelt länger als diese, linienförmig, im trockenen Zustand gelblichweiss, sich strahlenförmig ausbreitend. Blümchen an der Spitze dunkelroth. Auf sonnigen Anhöhen, an Steinbrüchen und Weinbergen häufig. Juli, Aug.

SUPERFLUA.

392. Tussilago *Plin.* Huflattich.

Anthod. ovatum, simplex, squamis aequalibus, lanceolato-linearibus, membranaceis. Rec. nudum, scrobiculatum aut elevato-punctatum. Papp. sessilis, pilosus, mollissime niveus.

(*Name von Tussis, Husten, von deren Anwendung.*)

a) Capitulo terminali, solitario.

1. T. Farfara *L.*, foliis cordatis, dentatis, angulatis, subtus tomentoso-pubescentibus; scapo unifloro, bracteato; flore radiato. ♃. (*Farferus Plautus von Farina Mehl und fero ich trage, die unten mehlig weissen Blätter bezeichnend.*) *Mann* 2. *Sturm* 2. *Schkr.* 242. *Kerner oek.* 177. *Fl. dan.* 595.

☞ Blätter nach der Blüthe erscheinend, (daher ehemals *filius ante patrem* genannt), oben grün, glatt, rothadrig, unten weissfilzig. Schaft aufrecht, 4-10'' hoch, mit mehreren Schuppen und einer gelben, kurzgestrahlten Blume. Officinell. Auf feuchtem, thonigem Mergelböden, vorzüglich an neuen Umbrüchen auf Stein- und Mergelgruben. März, April.

2. T. alpina *L.*, foliis suborbiculatis, reniformi-cordatis, crenato-dentatis, subtus ad venas pilosis; scapo unifloro, subnudo; flore discoideo. ♃. ↗. *Sturm* 21. *Schkr.* 242. *Jacq. austr.* 246. *Homogyne alpina Cassini.*

† Blüthenschaft 4-10'' hoch, nur mit einzelnen Schuppen besezt, zottig behaart. Blätter auf beiden Seiten grün, langgestielt, im jungen Zustand beinahe ganzrandig, nur ½'' im Durchmesser, den Blättern der Soldanella alpina ähnlich, später buchtiggezahnt, oder gekerbtgezahnt, gegen 1'' im Durchmesser. Blumen weisslichroth. Auf Waldwiesen der Voralpen. IV. Auf der Adelegg östlich von Isny, 3400' über dem Meer (S. und Nick). Juli, Aug.

b) Capitulis in thyrso collectis.

3. T. Petasites *Hoppe*, foliis oblongo-cordatis, sinuato-dentatis, subtus cinereo-tomentosis; scapo thyrsifloro; floribus discoideis. ♃. (*πεταςίτης Diosc. von πέτασος, Schirm, Reisehut, von den grossen schirmförmigen Blättern.*)

α. T. Petasites *L.*, thyrso ovato, laxiore; floribus plurimis hermaphroditis. *Sturm* 7. *Schkr.* 242.

β. T. hybrida *L.*, thyrso primo denso, demum elongato; floribus minoribus, omnibus fere femineis. *Schkr.* 242.

Blätter fast zu gleicher Zeit mit dem Schaft erscheinend, im ausgebildeten Zustand sehr gross, gegen 1′ im Durchmesser, am Rand mit rothbraunen Zähnen. Blüthenschaft röhrig, etwas filzig, mit lanzetförmigen, rothen Schuppen, während der Blüthe ½-1′ lang, mit kleinen Blumen, später gegen 3′ lang. α besizt kleinere Schäfte und grössere, röthliche Blümchen mit gespaltenen Narben, β dünnere, längere Schäfte und kleinere, weissliche Blumen, mit keulenförmigen Narben. — An feuchten Orten, Bächen und Gräben; bei Tübingen an der Ammer, Steinlach, Blaulach. März, April.

4. T. alba *L.*, foliis orbiculato-cordatis, argute sinuato dentatis, subtus albido-tomentosis; thyrso fastigiato; floribus discoideis. ♃. ↑. *Schkr.* 242. *Sturm* 21. *Fl. dan.* 524.

† Blüthenschaft röhrig, mit eilanzetförmigen, stumpfen Schuppen, während der Blüthe 6-10″ hoch, mit kleinen, gelblichweissen Blumen, nachher bis 1½′ hoch. Blätter langgestielt, durch ihre mehr rundliche Form, unten weissfilzigen Ueberzug und kleinern Bau leicht von den Blättern der T. Petasites zu unterscheiden. In Gebirgswäldern. II. Hinter der Buhlbacher Glashütte. III. Bei Stetten, Oberamts Tuttlingen, am Farrenberg, am Ursulaberg, bei Ehningen, Glems. IV. Auf Bergen um Wangen und Isny. April, Mai.

393. Gnaphalion *Diosc.* Ruhrkraut.

Anthod. imbricatum, subglobosum, squamis margine scariosis, subcoloratis. Rec. nudum,

scrobiculatum. Flosculi tubulosi, radiales feminei, tenuissimi, imperfecti. Papp. pilosus.

(*Von γναφάλον, Filz, den filzigen Ueberzug bezeichnend.*)

a) Oglifa Cass., anthodiis pentagono-pyramidatis, fasciculatis.

1. G. MONTANUM *Willd*, albo-tomentosum; caule erecto, subdichotomo; foliis lineari-lanceolatis, acutis, adpressis; anthodiis confertis, axillaribus terminalibusque, apice nudis. ☉. *Sturm* 38. *Fl. dan.* 1276. *G. minimum Smith G. arvense Rchb. Filago montana L.*

+ Stengel weissfilzig, unten mit vielen Nebenästen, 6-10'' hoch, gegen die Spitze gewöhnlich 2 theilig, mit vielen aufrechtstehenden Blättern. Blüthenköpfchen kegelförmig, beinahe ungestielt, in den Achseln und an der Spitze knauelförmig, zu 3-5 zusammenstehend, Kelchblättchen länglich, elliptisch, am Grund behaart, weissgerandet. Blümchen gelblich, kleiner als bei der folgenden Art. In Sandgruben, auf Brachfeldern und trockenen Aeckern. Juli, August.

2. G. ARVENSE *Willd.*, lanatum; caule erecto, paniculato-ramoso; foliis lineari-lanceolatis, erectis; anthodiis aggregato-subspicatis, tomentosis. ☉. *Sturm* 38. *Fl. dan.* 1275. *G. montanum Rchb. Filago arvensis L.*

+ Unterscheidet sich von der vorigen Art durch einen grössern, unten einfachen, erst oben ästig werdenden Stengel von 8-14'' Höhe, breitere Blätter und bis an die Spitzen weiss behaarte Kelchblättchen. Blüthenköpfchen zu 3-7 zusammenstehend, mit blassgelblichen Blümchen. — Auf Aeckern und Brachfeldern. I. Bei Roseck, Waldenbuch, Stuttgart, Oelbronn, Nagold, Abtsgmünd, Heilbronn, Mergentheim. IV. Am Bussen (Balluf). Bei Isny (Kolb). Juli, August.

b) Gifola Cass., anthodiis turbinatis, globoso-aggregatis.

3. C. GERMANICUM *W.*, tomentosum; caule erecto, dichotomo; foliis lanceolatis, undulatis, erectiuscu-

lis, obtusiusculis; anthodiis globoso-capitatis, axillaribus terminalibusque. ☉. *Filago germanica L.* *Sturm* 12. *Schkr.* 266. *Fl. dan.* 997.

+ Stengel 6-10'' hoch, graulichweisswollig, oft 3-4 aus einem Wurzelstock, Blätter sitzend, ganzrandig. Blüthenköpfe vielblüthig, grösser als bei den 2 vorhergehenden, in jedem gegen 15-30 Blüthen, mit 5 eckigem Kelch. Kelchschuppen weissfilzig, sich in eine rothbraune, fast grannenförmige Spitze endigend. Blümchen gelb. — Auf trockenen Aeckern. I. Bei Roseck, Waldenbuch, Lienzingen, Abtsgmünd, Heilbronn, Mergentheim. Juli, August.

c) Gnaphalium, anthodiis separatis, subspicatis vel corymbosis.

4) G. SYLVATICUM *L.*, caule erecto, simplicissimo, folioso; foliis lineari-lanceolatis, subtus sericeo-tomentosis; anthodiis axillaribus terminalibusque, spicatis, subsessilibus; squamis apice spadiceis. ☉. *Schkr.* 243. *Fl. dan.* 1229. *G. rectum W.*

Stengel filzig, 1-2' hoch. Blätter sitzend, schmal, aufrecht, ganzrandig, oberseits grün, unterseits weisseidenartig glänzend. Kelchschuppen eirund, gelblichbraun, an der Spitze unten wollig behaart. Blümchen gelb. — In bergigen Wäldern durch das ganze Gebiet. August, September.

5. G. ULIGINOSUM *L.*, lanatum; caule ramoso, diffuso; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis; anthodiis axillaribus terminalibusque, glomeratis. ☉. *Fl. dan.* 859. *Engl. bot.* 1194.

Stengel von unten an ausgebreitet ästig, oft nur 3-6'', zuweilen aber bis 1' hoch. Blätter sitzend, gewöhnlich wollig behaart, zuweilen jedoch beinahe nackt. Blüthenköpfchen mit 5-6 linienförmigen, hüllenartigen Blättchen. Kelchblättchen bräunlichgrün, meist kahl, seltner etwas filzig. Blümchen gelb. — Auf feuchten Aeckern; bei Tübingen bei Waldhausen. August, September.

6. G. DIOICUM *L.* (Himmelfahrtsblümchen), caule simplicissimo, sarmentoso; foliis lanatis, radicalibus spathulatis, caulinis lineari-lanceolatis; corymbo coarctato; floribus polygamis; squamis anthodii obtusis, roseis aut albis. ♃. *Sturm* 38. *Fl. dan.* 1228.

Stengel aufrecht, rund, dicht weissfilzig, 2–5″ hoch. Blätter ganzrandig, die männlichen Blüthen häufiger mit weissen, die weiblichen, mit gelblichen, strohartigen Kelchschuppen, welches jedoch nicht constant ist; die männlichen Blüthen mit röhricht-trichterförmigen, weisslichgelben Blumen, mit 5 gelben Staubbeuteln ohne Griffel, die weiblichen blumenlos, mit 2 theiligem Griffel. In lichten, trockenen Bergwäldern, vorzüglich in Nadelwaldungen. Wird in Folge eines alten Volksglaubens am Himmelfahrtstage vor Sonnenaufgang oft von Landleuten in Menge gesammelt. April — Juni.

7. G. MARGARITACEUM *L.*, caule erecto, superne ramoso; foliis alternis, lineari-lanceolatis, acuminatis, subtus lanatis; corymbo fastigiato; squamis anthodii haemisphaerici obtusiusculis, niveis. ♃. ↗. *Sturm* 38.

† Stengel 1–1½′ hoch, einfach, rund, weissfilzig. Blätter stengelumfassend, ganzrandig, oberseits hellgrün, unten weissfilzig. Blüthenköpfe kugelrund, mit zusammengeneigten, glanzlosen, ovalen, weissen, am Grund bräunlichen, etwas behaarten Kelchblättern und gelben Blümchen. Auf feuchten Wiesen in Gebirgsgegenden. IV. Am Prassberg bei Wolfegg ziemlich häufig (Pfanner). August.

394. HELICHRYSON *Diosc.* Immerschön.

Anthod. imbricatum; squamis scariosis, coloratis, intimis radiantibus. Rec. nudum. Papp. plerumque plumosus.

(*Name von* ἕλιξ, *involucrum*, *vortex und* χρυσὸς *Gold.*)

1. H. ARENARIUM *Mönch*, foliis semiamplexicaulibus, incano-tomentosis, inferioribus spathulatis, superioribus lineari-lanceolatis, obtusis; panicula corymbosa; squamis anthodii subglobosi rotundato-spathulatis, patulis, aureis. ♃. ✓. *Gnaphalium arenarium L. Sturm* 38. *Fl. dan.* 641.

† Stengel einfach, oder mehrere aus einem Wurzelstock, aufrecht, filzig, stark beblättert, 8–12″ hoch. Blätter halbumfassend, ganzrandig. Kelchblättchen dachziegelförmig übereinander liegend, strohartig, schwefelgelb, glänzend, Blümchen goldgelb. — An sonnigen Bergabhängen und Ackerrändern. I. Am Michelsberg bei Bönnigheim (Kurr). Bei Laufen (Rathgeb und Kurr). August, Septbr.

2. H. LUTEO-ALBUM *Reichb.*, foliis semiamplexicaulibus, albo-tomentosis, inferioribus spathulatis, obtusis, subrepandis, superioribus lanceolatis; floribus terminalibus, glomerato-cymosis. ☉. *Gnaphalium luteo-album L.* *Sturm* 38. *Fl. dan.* 1763.

‡ Stengel weissfilzig, stark beblättert, gewöhnlich mehrere aus einem Wurzelstock. Blätter sitzend, aufrecht, etwas wellenförmig. Blüthen an der Spitze des Stengels in geknauelten Köpfen. Kelchblätter dachziegelförmig übereinander liegend, hautartig, glänzend, gelblichweiss. Blümchen gelb, die Zwitterblümchen an der Spitze röthlich, die weiblichen mit einer purpurrothen Narbe. Auf feuchtem sandigem Boden. I. Egolsheim (Kurr). Backnang (W. Hartmann). Aschberg bei Oelbronn (Hiller). II. An der Nagold bei Kalw (Mohl). August — October.

395. TANACETUM *Plinius.* Rainfarrn.

Anthod. imbricatum, hemisphaericum, squamis acutis. Rec. nudum, conicum. Flosculi radiales feminei, inconspicui, tubulosi, tridentati. Achenia angulata, membranula coronata.

(Name von ταναός, protentus, longus, die langdauernde Blüthe dieser Pflanze bezeichnend.)

1. T. VULGARE *L.*, foliis bipinnatis, glabris, laciniis lanceolatis, inciso-serratis; corymbo composito. ♃. *Mann* 8. *Sturm* 10. *Kerner oek.* 536. *Fl. dan.* 571.

Stengel 2–4′ hoch, eckig, grün oder röthlichgrün. Blätter stengelumfassend, kahl, feinpunktirt, dunkelgrün. Blüthenköpfe halbkugelförmig, mit goldgelben Blümchen, von starkem, eigenthümlichem Geruch. Officinell. An trockenen Anhöhen, Wegen und im Geröll der Flüsse durch das ganze Gebiet. Juli — Septbr.

396. ARTEMISIA *Diosc.* Beifuß.

Anthod. imbricatum, subglobosum, squamis conniventibus. Rec. nudum vel pilosum. Flosculi disci tubulosi, ☿, 5-dentati, radii tenuiores, ♀, subtridentati, fertiles. Papp. nullus.

(*Ἄρτεμις, ein Beiname der Diana, als Schutzgöttin der Gebährenden, von ἀρτεμὴς, ganz, unverlezt, in welcher Beziehung der A. arborescens L. grosse Kräfte zugeschrieben wurden.*)

a) Receptaculo nudo.

1. A. VULGARIS *L.*, foliis pinnatifido-laciniatis, subtus albido-tomentosis, supra atro-viridibus, nudis, laciniis lanceolatis, subdentatis, acutis, floralibus indivisis; panicula diffusa, foliosa; anthodiis ovatis, tomentosis. ♃. *Mann* 24. *Kerner oek.* 212. *Fl. dan.* 1654. *Bulliard* 350.

Stengel 4-6′ hoch, ästig, glatt, violettröthlich. Blätter stengelumfassend, mit flach sich ausbreitenden Lappen. Blumen klein, aufrecht, gelblich, mit einem kegelförmigen Fruchtboden. Die ganze Pflanze wohlriechend, etwas bitter. Officinell. An Wegen, Zäunen, Mauern. Juli, August.

2. A. PONTICA *L.*, foliis bipinnatifidis, linearibus, subtus tomentosis, pellucido-punctatis; floribus paniculatis; anthodiis subglobosis, nutantibus. ♃. ✓. *Mann* 24. *Jacq. austr.* 99. *Hayne Arzn. Gew. II,* 10.

† Stengel 1½-2′ hoch, weisslichgrau, beblättert, mit aufrechten Aesten. Stengelblätter doppelt gefiedert, viel kleiner und zarter, als bei den beiden andern Arten. Astblätter einfach. Blumen in einer einseitigen Rispe, gelb. Officinell. Auf sonnigen Anhöhen, an Gärten und Weinbergen verwildert. I. Rottenburg. Tübingen auf dem Schlossberg und am Weg nach Jesingen. Stuttgart. Juli, August.

b) Receptaculo piloso.

3. A. ABSINTHIUM *L.*, foliis multipartitis, incano-sericeis, laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, floralibus lanceolato-linearibus, indivisis; racemis axillaribus; anthodiis globosis, nutantibus. ♃. ↗. (*Ἀψίνθιον Theophr. von α nicht und ψίνθος Vergnügen, von dem bittern Geschmack.*) *Mann* 5. *Kerner oek.* 436. *Fl. dan.* 1654.

† Stengel 2-3′ hoch, unten holzig, ästig, weissfilzig. Blätter weiss-

grau, etwas seidenartig glänzend. Blume gelb. Die ganze Pflanze ausgezeichnet bitter. Officinell. — Auf Bergen der Alp, an Felsen und Ruinen und von dieser vom Neckar einzeln herabgeführt bis Heilbronn. I. Bei Tübingen auf der Sonnhalde. III. Tuttlingen. Hohenzollern. Zollerberg bei Hausen. Achalm. Hohen-Urach. Ulm. Zwiefalten. IV. Hohentwiel.

397. Bellis *Plinius.* Maßliebe.

Anthod. planum, imbricatum, polyphyllum, simplex. Rec. conicum nudum. Achenia compressa, obovata, nuda.

(*Name von bellus, schön, niedlich, von der Blume.*)

1. B. perennis *L.*, foliis obovato-spathulatis, crenato-dentatis, venosis, hirsutiusculis; scapo unifloro. ♃. *Schkr.* 251. *Fl. dan.* 503.

Aus jedem Wurzelstock entwickeln sich gewöhnlich mehrere fingerlange Blüthenschäfte mit büschelförmig stehenden Wurzelblättern. Gelbe Scheiben und weisse Strahlenblümchen, leztere unterseits oft um so röthlicher, je kälter die Jahreszeit ist. An Wegen u. Weiden im ganzen Jahr.

398. Matricaria *Matth. Sylv.* Mutterkraut.

Anthod. planum, imbricatum, squamis scariosis, obtusiusculis. Rec. cylindraceo-conicum, nudum, cavum. Achenia minima, nuda.

(*Name von mater, von ihrer Wirkung auf den uterus.*)

1. M. Chamomilla L., foliis bipinnatis, glabris, laciniis lineari filiformibus; squamis anthodii obtusis; receptaculo cavo. ☉. (*Chamaemelum Plin. von χαμαὶ, niedrig und μῆλον, Apfel, Quitte, von der Form und dem Geruch einzelner Arten.*) *Mann* 15. *Schkr.* 253. *Kerner oek.* 584. *Fl. dan.* 1764.

Stengel 12-18'' hoch, glatt, aufrecht, ästig. Blättchen etwas fleischig, kahl, mit borstenförmigen Lappen, welche sich in weiche, feine Spitzen endigen. Blüthenstiele gefurcht. Scheibe kegelförmig erhöht, gelb, Strahlenblümchen 12-13, weiss, 3zahnig, Morgens

und nach der Befruchtung abwärts gebogen. Eigenthümlich, angenehm riechend, durch den hohlen erhöhten Blumenboden und Mangel an Spreublättchen leicht von den unächten Chamillen zu unterscheiden. Auf Aeckern durch das ganze Gebiet, bei Waldhausen, Kressbach, Lustnau. Juli — August.

399. Chrysanthemum *Diosc.* Wucherblume.

Anthod. hemisphaericum, imbricatum, squamis arcte adpressis, margine scariosis. Rec. nudum, plano-convexum. Achenia angulata, nuda.

(*Name von χρυσὸς, Gold und ἄνθεμον, Blume.*)

1. C. Leucanthemum *L.*, caule subramoso; ramis unifloris; foliis radicalibus petiolatis, obovato-spathulatis, caulinis amplexicaulibus, serratis, basi incisis; radio albo. ♃. (*Name v. λευκὸς, weiss.*) *Sturm* 2. *Schkr.* 253. *Fl. dan.* 994.

β. C. montanum *W.*, caule subunifloro, piloso, foliis inferioribus spathulatis.

Stengel 1-2′ hoch, eckig, auf Wiesen gewöhnlich einblüthig, an freien Stellen 2-4 blüthig, wie die Blätter glatt, oder sehr kurz behaart. Blumen gross, mit weissem Strahl und gelber Scheibe, etwas angenehm riechend. β. Kleiner, mit schmälern Stengelblättern. — Auf Wiesen häufig, β. auf der Alp an trockeneren Standorten; bei Lichtenstein. Juni, Juli.

2. C. segetum *L.*, caule ramoso; foliis amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, apice latioribus, glaucescentibus, glabris, inferioribus dentato-serratis, superioribus laciniatis; radio luteo. ⊙. ☡. *Kerner oek.* 241. *Fl. dan.* 995.

‡ Stengel 1-2′ hoch, auf magerem Boden einfach, auf humusreichem oft lange Aeste entwickelnd. Blätter im ersteren Fall weniger, im lezteren stärker eingeschnitten. Blumen gross, gelb. I. Auf Kleeäckern bei Heilbronn (Lang). August.

400. Pyrethrum *Diosc. Sm.* Bertram.

Anthod. hemisphaericum, imbricatum, squamis scariosis. Rec. nudum, plano-convexum.

Achenia membrana prominula, in radio denticulata, in disco integerrima, coronata.

(*Name von πῦρ, Feuer, von dem brennend scharfen Geschmack der Wurzeln der Anthemis Pyrethrum L. übergetragen.*)

1. P. CORYMBOSUM *W.*, caule superne ramoso; foliis glabriusculis, pinnatis, pinnis lanceolatis, pinnatifidis, argute serratis, distantibus, summis confluentibus; floribus corymbosis; radii ligulis disco longioribus. ♃. *Chrysanthemum corymbosum L. Schkr.* 253. *fruct. Jacq. austr.* 379.

Stengel 2-4′ hoch, aufrecht, steif, gefurcht. Blätter sitzend, bald auf beiden, bald blos auf der untern Fläche schwach behaart. Blumen zahlreich, gross, mit gelben Scheiben und weissen Strahlenblümchen. — In Gebüschen auf Bergen und in Wäldern, vorzüglich in I. u. III. — Juli, August.

2. P. INODORUM *Smith*, caule diffuse ramoso; foliis bipinnatis, glabris, pinnis lineari-filiformibus, acutis, bi-tripartitis; acheniis triquetris, coronula integerrima. ☉. *Chrysanthemum inodorum L. Mann* 31. *Schkr.* 253. *Fl. dan.* 696.

Stengel aufrecht, 1-1½′ hoch, leicht gefurcht. Blätter sitzend, etwas fleischig, lebhaftgrün. Blumen einzeln an den Spitzen der Aeste, mit 14-15 weissen Strahlen- und halbkugelförmigen, gelben Scheibenblümchen. An Wegen und Ackerrändern. Juni — August.

401. CONYZA *Theophr.* Dürrwurz.

Anthod. subovatum, integrum, squarrosum, squamis acutis. Rec. nudiusculum. Fl. tubulosi, disci 5 dentati, radiales trifidi, subbilabiati. Papp. pilosus, ciliatus.

(*Von κώνωψ, Mücke, welche ihr Rauch vertreiben sollte.*)

1. C. SQUARROSA *L.*, caule erecto, corymboso; foliis ovato lanceolatis, serratis, pubescentibus; squamis anthodii squarrosis. ♂. *Fl. dan.* 622. *Blakw.* 102.

Stengel 1½-2′ hoch, eckig, kurz behaart. Blätter etwas runz-

lich, mattgrün, untere gestielt, grösser; obere sitzend. Vielblüthige Doldentrauben mit gelben, am Rand etwas röthlichen Blümchen. Besizt einen ziemlich starken Bisamgeruch. — Auf trockenen Feldern und Anhöhen, vorzüglich an sonnigen Bergen. Juli — Sept.

402. Erigeron *Diosc.* Berufkraut.

Anthod. ovatum, imbricatum, foliolis subulatis. Rec. nudiusculum. Flosculi radiales ligulati, discolores, angustissimi. Papp. simplex, pilosus.

(Name von ἦρι, früh und γέρων, alt, auf das schnelle Abblühen einzelner Arten hindeutend.)

1. E. acris *L.*, caule corymboso-racemoso, piloso; foliis lanceolato-ligulatis, infimis subserratis, superioribus integerrimis, hirtis; radio discum aequante. ☉. *Schkr.* 241. *Hayne Arzn. Gew. III*, 30.

Stengel gerade, aufrecht, gestreift, ½-2′ hoch, unten oft röthlich. Wurzelblätter gestielt, verkehrt, eirund, stumpf, Stengelblätter sitzend, mehr lanzetförmig, oberste linienförmig. Kelchschuppen mit gegliederten Haaren besezt. Gelbe Scheiben und röthlichweisse Strahlenblümchen. Scharf. — Die Pflanze sehr verschieden, je nachdem sie sich im Frühling oder Herbst aus Samen entwickelt; erstere bleibt kleiner, wird oft nur 3-4′ hoch, und entwickelt wenigere, auf magerem Boden zuweilen selbst nur 1 Blüthe. — Auf sonnigen trockenen Stellen und Weiden. Juni — August.

2. E. canadensis *L.*, caule stricto, erecto, paniculato, piloso; foliis lanceolatis, subintegerrimis, ciliatis; capitulis numerosis, minutis. ☉. *Kerner oek.* 320. *Fl. dan.* 1274.

Stengel 2-4′ hoch, gestreift. Blätter hellgrün, die untersten eilanzetförmig, die oberen linienförmig. Blumen weisslichgelb, in einer langen Rispe. Kelche walzenförmig, Strahlenblümchen dünn, aufrecht, weisslich, kaum länger als der Kelch. — Aus Virginien stammend, schon i. J. 1728 von Leopold bei Ulm angegeben, jezt häufig an Schutthaufen, Wegen u. Gärten. August, Septbr.

403. Diplopappus *Cass.* Doppelkrone.

Anthod. hemisphaericum, imbricatum, laxum. Rec. nudum. Flosculi radiales ligulati, discolores, angusti. Papp. duplex, exter. scariosus, patellaris, inter. pilosus, multiradiatus.

(*Name von dem doppelten Pappus.*)

1. D. annuus *Bluff et F.*, caule simplici, apice corymbifero; foliis pilosiusculis, inferioribus ovato-spathulatis, serratis, superioribus lanceolatis; squamis anthodii subulatis, strigosis. ☉. ✓. *Aster annuus L. Fl. dan.* 486. *Erigeron annuum Aiton. Dipl. dubius Cassini.*

† Stengel 1–2′ hoch, gestreift, etwas behaart. Blätter 3 nervig, untere weitläufig gesägt, in den Stiel ablaufend, obere sitzend, ganzrandig. Blumen aufrecht, der Bellis perennis ähnlich, mit gelber Scheibe und weissem Strahl. — Aus Nordamerika stammend. I. In feuchten Gebüschen, vorzüglich an Flussufern. Stuttgart in einer Waldschlucht des Bopsers (M.). Am Herdtweg (Hiller). Am Neckar bei Berg (Hiller und M.). Bei Hohenheim (Zenneck). Esslingen (Hochstetter). Juli — September.

404. Pulicaria *Gärtner.* Flöhkraut.

Anthod. imbricatum, laxiusculum. Rec. scrobiculatum. Flosculi radiales ligulati, concolores, angusti. Papp. duplex, exter. scariosus, abbreviatus, cupularis, inter. multiradiatus, pilosus.

(*Name v. Pulex, Floh, welche die P. vulgaris vertreiben sollte.*)

1. P. dysenterica *Gärtn*, caule erecto, paniculato, lanato; foliis amplexicaulibus, cordato-oblongis, obsolete dentatis, undulatis, subtus incano-tomentosis; squamis anthodii cuspidatis; radio discum aequante. ♃. *Inula dysenterica L. Fl. dan.* 410. *Hayne Arzn. Gew. VI*, 46. *Bulliard* 299.

Stengel 8–12″ hoch, weissfilzig. Blätter genähert, zugespizt. Seitenzweige der Blüthenrispe abstehend, länger als der mittlere

Blüthenstiel. Blumen gelb, mit zahlreichen, linienförmigen, 3 zahnigen, sich später zurückrollenden Strahlenblümchen. — An feuchten Plätzen, Gräben, Sümpfen. Juli, August.

2. P. VULGARIS *Gärtn.*, caule adscendente, ramoso, sublanato; foliis amplexicaulibus, oblongis, undulatis, villosis; pedunculis unifloris, oppositifoliis; radio minutissimo. ☉. ✓. *Inula Pulicaria L. Flor. dan.* 613. *Blackwell* 103.

† Stengel ½-1½′ hoch, gewöhnlich gekrümmt aufsteigend, etwas hin- und hergebogen, röthlich. Blätter ganzrandig, meist etwas schief gedreht, trübgrün, gerieben unangenehm riechend. Blumen in halbkugelförmigen Köpfchen, gelb, oder röthlichgelb, mit kleinen, kaum sichtbaren, 3 zähnigen Strahlenblümchen. — An feuchten Orten, u. überschwemmt gewesenen Stellen. I. Oelbronn (Hiller). Mergentheim (Bauer). III. Langenau (C. F. Gmelin).

405. ASTER *Diosc.* Sternblume.

Anthod. imbricatum. Rec. nudiusculum, alveolato-lacinulatum. Achenia plano-compressa, bicostata. Radius discolor. Papp. simplex, pilosus.

(Name von ἀστὴρ, Stern, von der Gestalt der Blume.)

1. A. AMELLUS *L.*, caule scabriusculo, superne ramoso; foliis scabris, venosis, radicalibus maximis, ovato-spathulatis, subserratis, obtusis, caulinis ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis; floribus corymbosis; squamis anthodii obtusis, subsquarrosis. ♃. *(Amellus Virgil's vom Fluss Mella ohnweit Mantua.) Jacq. austr.* 425. *Blackw.* 109.

Stengel 1-1½′ hoch, rund, etwas gestreift, aufrecht. Blätter etwas spröde, kurzrauhhaarig, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Schöne grosse Blumen, mit violettblauem Strahl und gelber Scheibe. Manche Exemplare nähern sich sehr dem A. amelloides Bernh., *foliis omnibus aequalibus, integerrimis, aveniis,* vielleicht blos Folge eines trockenern Standorts. — An sonnigen Bergabhängen durch das ganze Gebiet mit Ausnahme des Schwarzwalds; bei Tübingen am Schlossberg, Hirschauer und Wurmlinger Berg. August, September.

2. A. SALIGNUS *W.*, caule glabro, elato, paniculato-ramoso; foliis lanceolatis, margine scabris, inferioribus basi attenuatis, apice serratis, superioribus lineari-lanceolatis, integerrimis; squamis anthodii linearibus, laxis. ♃. ✓. *A. salicifolius Scholler suppl. florae Barbiensis cum fig.*

† Stengel eckig, 1–2′ hoch, mit 2 ablaufenden, zottigen Seitenlinien. Blätter glatt, nur am Rand rauh und etwas umgebogen. Wenige abwechselnd stehende Blumen an den Spitzen des Stengels und der Aeste, Strahlenblumen anfangs weiss, später hellviolett, Scheibenblümchen anfangs hellgelb, später röthlichgelb. I. Am Neckar bei Heilbronn (Lang). Juli, August.

3. A. BELLIDIASTRUM *Scop.*, foliis radicalibus petiolatis, obovato cuneatis, repando dentatis, pubescentibus; scapo unifloro, villosiusculo. ♃. ↑. *Arnica Bellidiastrum Vill. Sturm* 38. *Doronicum Bellidiastrum L. Jacq. austr.* 400.

Der Bellis perennis ähnlich, jedoch gegen 3 mal grösser als diese. Blätter vorzüglich unterseits etwas haarig. Schaft 6–10″ hoch. Kelchblättchen linienlanzetförmig, behaart, in einer doppelten Reihe, wovon die äussern länger sind, Strahlenblumen weiss, verblühend röthlich und nach aussen aufgerollt. Scheibenblumen gelb. III. In Wäldern der Alp häufig von Tuttlingen bis Urach. IV. Bei Wangen und Isny. Mai, Juni.

406. INULA *Columella.* Alant.

Anthod. imbricatum, squamis squarrosis. Rec. nudum. Flosculi radiales ligulati, concolores. Antherae basi bicuspidatae. Pappus simplex, pilosus.

(*ἑλένιον Theophr. war die Inula Col. u. Inula Helenium L.*)

1. I. SALICINA *L.*, caule glabro, paucifloro; foliis amplexicaulibus, lanceolatis, nudis, scabriusculis, margine serrulatis, recurvis; ramis angulatis, inferioribus altioribus. ♃. *Fl. dan.* 786.

Stengel 1–1½′ hoch, eckig, oben ästig. Blätter steif, glänzend, lebhaft grün, kahl. Blumen von mittlerer Grösse, gelb.

— An Wäldern und auf Waldwiesen. In I. u. III. ziemlich verbreitet. Juli, August.

2. I. HIRTA *L.*, hirta; caule subunifloro; foliis semi-amplexicaulibus, lanceolatis, obtusis, obsolete serratis; squamis anthodii lanceolatis, ciliatis. ♃. ♂. *Jacq. austr.* 358.

† Stengel 1-1½′ hoch, rund. Blätter etwas breiter und stumpfer als bei der vorigen Art, trübgrün, Blumen grösser, goldgelb, wohlriechend, Kelchschuppen mit röthlichbraunen Haaren gewimpert. An Waldrändern auf Bergen. I. Bei Tübingen auf dem Hasenbühl und zwischen Hagelloch und Jesingen. Bei Mergentheim (häufig). III. Auf dem Rossberg, bei der Nebelhöhle, Lichtenstein, Holzelfingen und Grafeneck. Juni — August.

407. SOLIDAGO *Tragus.* Goldruthe.

Anthod. imbricatum, ovatum. Rec. nudum, alveolato-lacinulatum. Achenia teretiuscula, multicostata. Rad. concolor. Papp. simplex, pilosus.

(*Name v. solidare, befestigen, zuheilen, von ihrer frühern Anwendung als adstringirendes Heilmittel.*)

1. S. VIRGAUREA *L.*, caule tereti, subflexuoso, superne pubescente, ramoso; foliis inferioribus ellipticis, caulinis lanceolatis, attenuatis, serratis; racemo paniculato; ligulis elongatis. ♃. *Sturm* 9. *Kerner oek.* 355. *Fl. dan.* 663.

Stengel einfach, seltner ästig, unten ziemlich rund, oben etwas zusammengedrückt, 1-3′ hoch. Blätter geadert, steif, die unteren oft etwas behaart, breiter, sägezähnig, die oberen häufig glatt und ganzrandig. Blumen goldgelb, in einer aufrechten, gedrängt stehenden, rispenartigen Traube. In Bergwäldern. Juli — Septbr.

408. CINERARIA *Dodon.* Aschenpflanze.

Anthod. simplex, ovatum, multipartitum. Rec. nudum, planiusculum. Achenia oblonga, angulata. Papp. simplex, pilosus, scaber.

(*Name v. cinis, Asche, wegen der aschgrauen Blätter.*)

1. C. SPATHULAEFOLIA *Gml.*, caule simplici, sublanato; foliis laevibus, subtus lanatis, radicalibus ovatis, sinuato-dentatis, caulinis inferioribus ovato-spathulatis, supremis lanceolatis; floribus umbellatis; calycibus lanatis, pappo tubo vix longiore. ♃. *Rchb. pl. crit.* 126. *C. integrifolia Roth. C. longifolia Schnitzl. Sturm* 40.

† Stengel und Blätter anfangs mit weisser, flockig abfallender Wolle. Stengel aufrecht, eckig, 1½–2′ hoch. Wurzelblätter gestielt, bald mehr in's Spatelförmige, bald mehr in's Herzförmige übergehend, untere Blätter stärker, obere nur unbedeutend gezahnt. Blumen 3–12 in jeder Dolde, Kelchblättchen mit rothbraunen Spitzen, Strahlenblumen 13–16, citronengelb, Scheibenblümchen dunkelgelb. Auf etwas sumpfigen Bergwiesen. I. Sulz. Bei Tübingen auf dem Spitzberg. Esslingen. Stuttgart. Ditzingen, Heilbronn im Köpfer. Gerabronn. Mergentheim. III. Sct. Ursulaberg bei Pfullingen. Farrenberg. IV. Langenauer Ried. Riedlingen. April, Mai.

409. SENECIO *Plin. Mattioli* Kreuzkraut.

Anthod. ovato-cylindricum, aequale, multipartitum, laciniis apice plerumque nigro-sphacelatis, basi squamis brevioribus auctum. Rec. nudum. Flosculi radii passim tubulosi, plerumque radiantes. Papp. simplex, pilosus, mollis.

(Name von senex, Greis, nach Plinius von dem frühen Abblühen einzelner Arten, wie bei Erigeron.)

a) Foliis integris.

1. S. ALPINUS *Scop.*, caule angulato, sulcato; foliis petiolatis, cordato-ovatis, duplicato-dentatis, subtus canescentibus; corymbo composito, laxo; seminibus glabris. ♃. ♈. *Rchb. pl. crit.* 134. *Cineraria cordifolia L. u. Jacq.*

β. AURICULATUS *Rchb.*, foliis incisis, petiolis basi auriculatis. *Rchb. pl. crit.* 135. *Jacq. austr.* 177.

† Stengel aufrecht, eckig, 2–3′ hoch, ästig. Blätter unten gewöhnlich graugrün, fein, im jungen Zustand gewöhnlich stärker be-

haart, selten auch glatt. Blatt- und Blüthenstiele etwass weisslich behaart. Blumen lebhaft gelb, mit ausgebreiteten Strahlenblüthen. *β.* Besizt geöhrte Blattstiele und oft an der Basis eingeschnittene Blätter, die zuweilen bis in's Leyerförmiggespaltene übergehen und dann völlig mit S. lyratifolius Reichb. pl. crit. t. 136. übereinkommen. — In Gebirgswäldern. IV. Im Algäu bis in die Thäler herabsteigend, meist 2000-3200′ über dem Meer. Bei Wolfegg (Pfanner). Wangen (Etti). Isny (S. u. M.). Juni — August.

2. S. Fuchsii *Gml.*, caule gracili, subflexuoso, glabro; foliis anguste-lanceolatis, subtus laevibus, inferioribus passim subovatis; anthodio cylindrico; flosculis radialibus quinis; pappo flosculis disci breviore. ♃. *Rchb. pl. crit.* 293. *S. ovatus W.*

Schlank. Stengel 4-8′ hoch und dabei kaum so dick, als ein Gänsekiel, purpurröthlich gestreift, gefurcht. Blätter dünn, gewöhnlich glatt, nur selten auch unten etwas behaart. Blumen gelb, in einer schlaffen Doldentraube, 12-13 Blümchen in jedem Kelch. Die in Wäldern bei uns am häufigsten vorkommende Art. I. Bei Nagold, Niedernau, Tübingen, Kirchheim, Stuttgart. II. Kniebis, Herrenalb. III. Urach. Rossberg. Hundersingen. Blaubeuren. Ehingen. Tuttlingen. Ende Julis, August.

3. S. nemorensis *L.*, caule gracili, subpubescente, foliis ciliatis, subtus pubescentibus, serratis, inferioribus e basi cuneata ovatis, superioribus lanceolatis; anthodio cylindrico; flosculis radialibus 7-8nis; pappo flosculos disci aequante. ♃. *†*. *Rchb. pl. crit.* 294. *S. sarracenicus Kerner oek.* 466. *Hayne Arzn. Gew. VIII*, 11.

† Kleiner als S. Fuchsii, Stengel 2-3′ hoch, kaum so dick als ein Gänsekiel, gefurcht, selten an der Basis roth angelaufen, gegen die Spitze oft etwas feinbehaart. Blätter alle gewimpert, unten hellergrün, kurzfeinbehaart. Blumen gelb, in einer schlaffen Doldentraube, 20-25 Blümchen in jedem Kelch. In Gebirgswäldern I. Im Steinriegel bei Bebenhausen (S.). II. Bei Christophsthal (Rösler) und am wilden See (S.). Juni, Anfangs Juli.

4. S. paludosus *L.*, caule stricto; foliis semiamplexicaulibus, anguste lanceolatis, acuminatis, argute grosse serratis, subtus lanato-floccosis; corymbo

composito; flosculis radialibus numerosis. ♃. ✓. *Fl. dan.* 385. *Engl. bot.* 650.

‡ Stengel 3–6′ hoch, oft wie die Blätter oben etwas wollig behaart, die Bekleidung der leztern jedoch veränderlich, zuweilen nur unbedeutend. Goldgelbe Scheiben — mit etwa 16 schwefelgelben Strahlenblumen. — In Sümpfen. IV. Bei Langenau (Moser), am Bodensee zwischen Friedrichshafen u. Langenargen (Hopfer). Juli, August.

b) Foliis divisis.

α) Radio patente.

5. S. Jacobaea *L.*, foliis inferioribus lyrato-pinnatifidis, superioribus sinuato-bipinnatifidis, laciniis lanceolatis, divaricatis, inciso-dentatis; corymbo terminali. ♃. *Fl. dan.* 944.

Stengel 2–4′ hoch, eckig, unten oft etwas rothgestreift, jung vorzüglich oben oft weisswollig behaart. Blätter in der Bekleidung veränderlich, im jungen Zustand unten oft weisslichwolligbehaart, im Alter oft beinahe kahl. Kelch kahl, gefurcht, walzenförmig, an der Basis mit wenigen pfriemenförmigen, schlaffen Schuppen. Blumen gelb, Strahlenblümchen linienförmig, länglich, 3 zahnig und endlich zurückgerollt. Samen behaart. Auf Thalwiesen, an Chausseegräben. Juni — Septbr.

6. S. erucifolius *L.*, foliis omnibus decursive-pinnatifidis, subtus cauleque subpubescentibus, laciniis lineari-lanceolatis, acutis, inciso-dentatis, margine revolutis; paniculis foliatis. ♃.

α. vulgaris *nob.*, foliis patulis, laciniis latioribus, minus revolutis. *S. erucifolius L. Fl. dan.* 1885.

β. S. tenuifolius *Jacq.*, foliis strictis, erectis, laciniis angustioribus, margine evidenter revolutis, subtus lanuginoso-tomentosis. *Rchb. pl. crit.* 335. *Jacq. austr.* 278.

Stengel 3–4′ hoch, oben gewöhnlich etwas weissfilzig. Blätter in der Richtung, Länge und Breite der Spaltenstücke und Bekleidung vielen Abänderungen unterworfen. α. Mit breiter ausgewachsenen, gewöhnlich weniger behaarten, oft völlig grünen, mehr ab-

stehenden Blättern. Auf Bergen, an Waldrändern u. Weinbergen. β. Mehr auf trockenen Waldwiesen. Juli, August.

β) Radio revoluto.

7. S. SYLVATICUS *L.*, caule stricto, apice corymboso; foliis pinnatifidis, utrinque subpilosis, laciniis sinuato-lanceolatis, denticulatis; anthodiis cylindricis, squamis inferioribus abbreviatis. ⊙. *Schkr.* 267. *fr. Fl. dan.* 869.

+ Stengel $1\frac{1}{2}$–2′ hoch, einfach. Blätter graugrün, zuweilen etwas klebrig, jedoch weit weniger als bei folgendem. Blumen gelb, mit kleinen, zurückgerollten Strahlen. — In Bergwäldern, vorzüglich auf ausgehauenen Stellen, durch das ganze Gebiet; bei Tübingen im Steinriegel. Juli, August.

8. S. VISCOSUS *L.*, caule ramosissimo, patulo; foliis pinnatifidis, villoso-pubescentibus, viscidis, laciniis sinuato-lanceolatis, dentatis; floribus subcorymbosis, squamis anthodium cingentibus laxis, elongatis. ⊙. *Fl. dan.* 1230.

+ Stengel $1\frac{1}{2}$–2′ hoch, weichhaarig, klebrig. Blätter gelblichgrün, den Blättern des S. vulgaris ähnlich, jedoch *breiter und tiefer* eingeschnitten. Blumen gelb, grösser als bei diesen, *mit schlaffen*, äussern Kelchschuppen. An Mauern und Steinbrüchen, auf Schutt. I. Bei Niedernau, bei Tübingen an der Schwefelquelle u. im Ammerthal. Stuttgart. Abtsgmünd. Siglingen. Mergentheim. III. Mössingen. Achalm. Eichelberg bei Boll. Sulzburg im Lenninger Thal. Hohen-Neufen. Tuttlingen. Riedlingen. IV. Isny. Juli bis September.

γ) Radio nullo.

9. S. VULGARIS *L.*, caule ramosissimo; foliis amplexicaulibus, pinnatifidis, subcarnosis, laciniis obtusis, dentatis; floribus corymbosis, conniventibus. ⊙. *Kerner oek.* 69. *Fl. dan.* 513.

Stengel 6–10″ hoch, eckig, oft etwas niederliegend. Blättchen stengelumfassend, dunkelgrün. Blumen kleiner als bei unsern übrigen deutschen Arten. Häufiges Unkraut in Weinbergen und Gärten. März — December.

410. ARNICA *Rupp.* Wohlverleih.

Anthodium polyphyllum duplici serie, squamis aequalibus. Rec. nudiusculum, brevissime setulosum. Flosculi radiales feminei tridentati cum antheris distinctis abortientibus in tubo. Papp. pilosus, scaber.

(*Name aus Ptarmica, verstümmelt v. πταρμὸς, das Niesen, welches das Pulver der Blumen dieser Pflanzen erregt.*)

1. A. MONTANA *L.*, pubescens; caule foliato, paucifloro; foliis ovatis, obtusis, nervosis, integerrimis, radicalibus congestis, caulinis oppositis. ♃. ♈. *Mann* 1. *Sturm* 34. *Schkr.* 248. *Fl. dan.* 53.

Wurzelblätter 4–6, ziemlich gross. Stengel 1–1¼′ hoch, aufrecht, mit 2 entgegenstehenden Aesten und Blättern. Grosse, hochgelbe, fast nickende Blumen, die langen Strahlenblumen gestreift, 3–4 zahnig, mit 1–4 Antheren ohne Pollen. — Auf Berg- u. Waldwiesen durch das ganze Gebiet, am häufigsten auf der Alp, hauptsächlich auf dem Haardt. In I. am seltensten; im Schönbuch, am Kaiher Jägerhauss, im Herrenberger Spitalwald, am Bärensee; unter 1200′ selten herabsteigend. Juni, Juli.

411. BUPHTHALMUM *Diosc. L.* Ochsenauge.

Anthod. imbricatum, foliaceum. Rec. paleaceum. Achenia radii triquetra, anguste 3 alata, disci plano-compressa. Papp. scariosus, coroniformis, e paleis subduodenis cuspidatis compositum.

(*Von βοῦς, Ochs u. ὀφθαλμὸς, Auge, wegen der grossen Blumen einzelner Arten vorzügliich v. B. cordifolium L.*)

1. B. SALICIFOLIUM *L.*, subvillosum; caule apice subramoso; ramis erectis; foliis denticulatis, triplinerviis, radicalibus oblongis, in petiolos attenuatis, caulinis sessilibus, lanceolatis, acutis. ♃. *Jacq. austr.* 370.

β. B. GRANDIFLORUM *L.*, minus villosum, ramosius; ramis patenti-adscendentibus; foliis caulinis lineari-lanceolatis. *Schkr.* 257.

† Stengel aufrecht, gefurcht, 1-2′ hoch, meist etwas röthlich. Blätter oft kaum bemerkbar gezahnt, durch kurze Haare rauh, Blumen gross, gelb, mit abstehenden, 5 zahnigen Strahlen. β. hat einen schlankern, ästigeren Bau, unten oft beinahe glatte, am obern Theil des Stengels schmälere, zurückgekrümmte Blätter, nur unbedeutend grössere Blumen. In Gebirgswäldern der Alp, nicht leicht unter 1500′ herabsteigend. α. seltner. Bei Glems (Hochstetter). β. die auf der Alp am häufigsten vorkommende Form. α. Juni, Juli. β. Juli, August.

412. ANTHEMIS *Diosc.* Chamille.

Anthod. hemisphaericum, imbricatum, squamis subaequalibus, margine scariosis. Rec. convexum, paleaceum. Radius multiflorus. Achenia tetraëdra, margine membranaceo brevi, integro aut nullo coronata.

(Von ἀνθήμων, floridus, die vielen Blüthen bezeichnend.)

a) Radio albo.

1. A. ARVENSIS *L.*, incano-pubescens; caule diffuso-ramoso; foliis bipinnatis, laciniis lanceolato-linearibus; paleis receptaculi convexi lanceolatis, exsertis; acheniis membranula coronatis. ♂. *Sturm* 27. *Schkr.* 254. *Kerner oek.* 517. *Fl. dan.* 1179.

Stengel 6-10″ hoch, gewöhnlich etwas geneigt, mit zum Theil liegenden Aesten, Blättchen meist doppelt fiedrig gespalten. Blüthenstiele gefurcht. Blumen gross, mit weissem Strahl, gelber Scheibe und weisslichgrauen Kelchschuppen. An Wegen und auf Aeckern. Juni — August.

2. A. COTULA *L.*, glabra; caule erecto, ramoso; foliis bipinnatis, laciniis subulatis, tripartitis; paleis receptaculi conici setaceis exsertis; acheniis nudis. ⊙. *Fl. dan.* 1179. *Schkr.* 254. *Mann* 28.

Stengel glatt, oder nur sehr wenig behaart, leicht gefurcht. Blätter feinfiedrig gespalten, lebhaft grün, die Einschnitte der Blättchen lanzetförmig, flach, spitzig. Blumen mit einer erhabenen, gelben Scheibe und 13-15 weissen, 3 zahnigen Strahlenblumen,

die des Nachts abwärts gebogen sind. Die ganze, der ächten Chamille sehr ähnliche Pflanze, hat einen eigenthümlich unangenehmen Geruch; unter dem Namen Hundschamille bekannt. Auf feuchten Aeckern, Schutt und an Wegen. Juni — August.

b) Radio luteo.

3. A. TINCTORIA *L.*, caule erecto, ramoso, subvilloso; foliis bipinnatis, argute serratis, incanis, subtus pubescentibus; acheniis membranula coronatis. ♃. ♈. *Kerner oek.* 483. *Fl. dan.* 741.

✝ Stengel 1–1½′ hoch, weisslichgrau, gewöhnlich mit wenigen, grossen, gelben Blumen; die Farbe der Strahlenblümchen durch Cultur, wie bei Chrysanthemum coronarium, vom lebhaft gelben, in's Blassgelbe und zuweilen selbst in's Weisse übergehend, wobei nur noch die Nägel gelb gefärbt bleiben (nach Versuchen im bot. Garten zu Tübingen auf einem feuchten humusreichem Boden). In Getreidefeldern, vorzüglich auf der Alp häufig; in den tiefern Gegenden nur einzeln, hie und da. Juni — August.

413. ACHILLEA *Diosc.* Schafgarbe.

Anthodium ovatum, polyphyllum, imbricatum, Rec. convexum, paleaceum. Achenia glabra, ellipsoidea. Pappus o. Rad. pauciflorus, ligulis subquinis, truncatis.

(*Name von Achilles, einem Schüler des Chiron, welcher nach Plinius zuerst die Achillea magna L. anwandte.*)

1. A. PTARMICA *L.*, caule erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, argute duplicato-serrulatis, glabris vel adpresse pilosis; corymbo terminali, laxo. (*Πταρμικὴ Diosc. von πταρμικὸς, zum Niessen nöthigend.*) ♃. *Sturm* 10. *Kerner oek.* 303. *Fl. dan.* 643.

Wurzel scharf, gewürzhaft. Stengel 1–2′ hoch, unten rund und kahl, oben gestreift, etwas behaart, ästig, Blätter halbstengelumfassend, dunkelgrün. Blumen geruchlos, weiss, mit 8–10 eirunden, 3 zahnigen Strahlenblümchen. Samen zusammengedrückt, geflügelt. — Officinell. Einzeln auf feuchten Wiesen und an Gräben durch

das ganze Gebiet; bei Tübingen im Riedernwald u. bei Waldhausen. August, September.

2. A. Millefolium *L.*, pubescens; caule erecto, subramoso; foliis bipinnatis, laciniis linearibus, inciso-dentatis, mucronulatis; corymbo composito. ♃. *Mann* 14. *Sturm* 10. *Fl. dan.* 737. *Bulliard* 163.

Stengel 1–1½′ hoch, gestreift, behaart. Blätter etwas fleischig, dunkelgrün, keillinienförmig eingeschnitten, mit weichen Stacheln an den Spitzen, unterseits etwas behaart. Blumen weisslich, mit ohngefähr 5 Strahlen, leztere an sonnigen Standorten zuweilen röthlich. Officinell. Häufig an Wegen und auf sonnigen Wiesen. Juli — September.

3. A. nobilis *L.*, pilosa; caule adscendente, superne ramoso; foliis radicalibus triplicato-pinnatifidis, caulinis bipinnatifidis, laciniis angustissimis, obtusiusculis, distantibus, rhachi alata, dentata; corymbo composito, convexo. ♃. *Schkr.* 255. *Rochel pl. bann.* 32. *fig.* 66.

† Stengel ½–1¼′ hoch, eckig, gestreift, weissgrau behaart, wenig ästig, stark beblättert. Blätter vorzüglich im jüngern Zustand etwas gelblich filzig. Blumen in einer kleineren, gedrängter stehenden Doldentraube als bei A. Millefolium, mehr in's *Gelbliche* spielend, mit etwas gelblich behaartem Kelche. Stärker riechend, gewürzhafter, bitterer. — Auf sonnigen Anhöhen. I. Am Schlossberg bei Vaihingen (Bilhuber). Laufen (Weissmann u. Kurr). Mergentheim (Fuchs). — Juli — September.

FRUSTRANEA.

414. Centaurea *Theophr.* Flockenblume.

Anthod. ovatum, ventricosum, squamis imbricatis, vel inermibus margine scariosis, laceris, ciliatis, vel spinosis. Rec. setosum. Semina receptaculo lateraliter adhaerentia. Papp. simplex, paleaceo-setosus. Flosc. radii neutri, infundibuliformes, plerumque radiantes.

(Der Centaur Chiron soll nach Virgil zuerst eine Art dieser Gattung, die C. Centaurium L., als Heilmittel angewandt haben.)

a) Anthodiis inermibus.

α) Squamis scariosis, integerrimis vel laceris.

1. C. Iacea *L.*, ramis angulatis; foliis lanceolatis linearibusque subpubescentibus, radicalibus dentatis pinnatifidisque; anthodii squamarum appendicibus, ovatis, concavis, scariosis, laceris, fusco-rufescentibus. ♃. *Sturm* 4. *Fl. dan.* 519.

β. elata *Rchb.*, caule elatiore, ramoso; foliis radicalibus caulinisque inferioribus sinuato-pinnatifidis, saepe incanis; squamarum appendicibus inferioribus adpressis, ciliatis.

γ. grandiflora *Gaud.*, foliis ovato-lanceolatis, radicalibus saepe sinuato-dentatis vel lyrato-pinnatifidis; anthodii squamarum inferioribus cuspidato-attenuatis, patentibus, ciliatis. *C. pratensis. Thuill. Rchb. pl. crit.* 963.

δ. nana *Gaud.*, humilis, decumbens, subramosa; caule subunifloro; foliis linearibus saepe incanis.

Grösse des Stengels, Form der Blätter und Bekleidung sehr veränderlich. Stengel gewöhnlich 1-2′ hoch, behaart, mit wenigen, gefurchten Aesten. Wurzelblätter buchtig gezahnt, oder buchtigfiedriggespalten, Stengelblätter lanzetförmig, undeutlich gezahnt, grün, durch kurze Haare etwas rauh. Blumen violettroth, β. oft 2-3′ hoch, stärker, weisslichbehaart. γ. Stengel und Blätter gewöhnlich dunklergrün, weniger und seltener weisslich behaart, leztere breiter, denen der C. nigra ähnlicher; auf jedem Ast gewöhnlich mehrere Blüthenköpfe, welche hüllenartig, oft mit einem grössern Blatt, zunächst unter der Blüthe unterstüzt sind. Strahlenblüthen etwas länger, oft zurückgebogen, lebhafter violett, die Scheibenblümchen oft blässer. — α. Auf Wiesen und an Wegen häufig. β. Auf Bergen. I. Albeck bei Sulz. III. Am Michelsberg bei Ulm. γ. Hie und da auf guten Wiesen. δ. Auf Bergweiden und trockenen Anhöhen auf magerem Boden. Juni — September.

β) Squamis scariosis, ciliatis lacerisque, inferioribus saepe reflexis.

3. C. NIGRA *L.*, foliis ovato-lanceolatis, remote denticulatis, scabris, infimis subpinnatifidis; anthodiis subglobosis, squamis nigris, arcte imbricatis, erectis, profunde plumoso-ciliatis, patulis, flosculis aequalibus. ♃. *Engl. bot.* 279. *Fl. dan.* 996.

† Stengel 1-4′ hoch, gefurcht, gegen die Spitze ästig. Blätter trübgrün, rauh, etwas spröde, am Rand rückwärts gezähnelt, unterseits graugrün, die untersten buchtiggezahnt, oder ganz, zuweilen auch leyerförmig eckig, die obersten ungestielt und meistens ganz. Kelch kugelrund, mit linienförmigen Blättchen, die sich in eine schwarze, eirunde, haarartig gewimperte Schuppe endigen, von den obersten Blättern wie eingehüllt. Blumen klein, purpurroth. — Auf Waldwiesen. I. Bei Rottenburg, auf dem Eichelberg bei Bühl, bei Esslingen u. Stuttgart (häufig), Oelbronn, Heilbronn, Ingelfingen, Mergentheim.

4. C. PHRYGIA *Jacq.*, foliis ovato-oblongis, scabris, indivisis, grosse-dentatis, infimis petiolatis, superioribus semiamplexicaulibus; squamis anthodii exterioribus pectinato-ciliatis, recurvato-plumosis, subbadiis, intimis triangularibus, ciliatis, erectis. ♃. *C. austriaca W. Rchb. pl. crit.* 376. *Fl. dan.* 520.

† Stengel aufrecht, eckig, rauh, behaart, 1-2′ hoch, ästig. Blätter dunkelgrün, rückwärts scharf. Kelch eiförmig, rund, braun, mit federartig gewimperten, stark zurückgekrümmten Schuppen, welche sich bei feuchtem Wetter etwas aufrichten. Blumen ziemlich gross, purpurroth. In Bergwäldern — I. Bei Mergentheim (Bauer, Fuchs). IV. Am Seegweiher bei Leutkirch (Kolb). Juli, August

γ) Squamis ciliato-serratis.

5) C. CYANUS *L.* (Kornblume), caule corymboso, ramoso; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, integerrimis, subtus sublanatis, infimis basi pinnatifidis; squamis anthodii serrato-ciliatis, erecto-appressis. ♃. *Kerner oek.* 129. *Sturm* 4. *Fl. dan.* 993.

Stengel 1-2′ hoch, eckig, mit angedrückten Haaren besezt. Blätter weich, etwas graugrün behaart. Blüthenköpfe länglich, eiförmig, auf langen, einblüthigen Stielen. Blumen hellblau, in Gärten auch weiss, rosenroth und braunroth. Officinell. Häufig im Getreide. Juni — September.

6. C. MONTANA *L.*, caule simplici, 1-2floro; foliis lanceolatis, integerrimis, lanuginoso-canescentibus; squamis anthodii erectis, viridibus, nigro-marginatis, serrato-ciliatis. ♃. ♈. *Jacq. austr.* 371.

+ Stengel aufrecht, furchig gestreift, etwas 2 schneidig, beblättert, 1-1½′ hoch, weisswollig behaart, seltener kahl. Blätter lang, unterseits und am Rand weisslichzottig. Blumen langgestielt, gross, blau. In schattigen Laubholzwäldern, vorzüglich der höhern Gegenden, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Bei Tübingen auf dem Eichelberg, im Riedernwald, bei Bebenhausen und Waldhausen. Mai, Juni.

7. C. PANICULATA *L.*, caule superne paniculato; foliis canescentibus, inferioribus bipinnatifidis, superioribus pinnatifidis; squamis anthodii ovatis, fusco-marginatis, ciliatis. ♂. *Jacq. austr.* 320.

‡ Stengel aufrecht, eckig, behaart, grau, 1-3′ hoch. Blätter sitzend, grau, weichbehaart u. etwas gekrümmt, mit linienlanzetförmigen Lappen, Astblätter gewöhnlich einfach und ganzrandig. Kelchschuppen angedrückt, gelblichtbraun, mit schwärzlichen Wimpern. Blumen blasspurpurroth. III. An sonnigen Abhängen, in den Umgebungen von Ulm bis zum Kubberg, Michelsberg und Söflingen. Juli, August.

8. C. SCABIOSA *L.*, caule erecto, subramoso; foliis pinnatifidis, scabris, laciniis lanceolatis, inferiorum acutis, grosse inciso-pinnatifidis; squamis anthodii globosi apice nigricantibus, ciliatis. ♃. *Fl. dan.* 1231.

Stengel 1-3′ hoch, eckig, haarig. Blätter ziemlich steif, dunkelgrün, mehr oder weniger behaart; die Schuppen der grossen, beinahe kugelrunden Blüthenköpfe, im jungen Zustand oft etwas wollig behaart, stumpf, mit schwarzbraunen, aufrecht stehenden Wimpern, Fruchtboden vertieft. Blumen purpurroth, zuweilen auch in's Weisse übergehend. Auf guten Wiesen häufig. Juni — August.

δ) Squamis armatis.

9. C. Calcitrapa *L.*, caule divaricato-ramoso; foliis pinnatifidis, dentatis, scabris; anthodiis sessilibus, spinis squamarum validis, divaricatis, basi palmatis; acheniis pappo destitutis. ☉. ♈. (*Name nach dem französischen Chausse-trape, Fussangel von der Bildung des Kelchs.*) *Sturm* 34. *Schkr.* 261.

† Stengel aufrecht, rund, grünlichweiss, 1-2′ hoch. Blätter sitzend, mattgrün, mit langen, linienlanzetförmigen Einschnitten, leztere bald gezähnt, bald ganzrandig, sich in einen Stachel endigend. Blumen zahlreich, seiten- und endständig, blasspurpurroth, die untern Schuppen der Kelche in lange, gelblichweisse Stacheln sich endigend, an der Basis mit kleinen Nebenstacheln. I. An Wegen bei Esslingen, Stuttgart, Cannstadt und Heilbronn. Juli, Aug.

NECESSARIA.

415. Calendula *Brunf.* Ringelblume.

Anthod. hemisphaericum, polyphyllum. Rec. nudum, planum. Achenia magna, cymbiformia, cristato-echinata.

(*Name von calendae, wegen der langdauernden Blumen.*)

1. C. arvensis *L.*, foliis cordato-lanceolatis, acutis, denticulatis; acheniis muricatis, exterioribus lanceolato-subulatis. ☉. ♈. *Schkr.* 265. *Bulliard* 239.

† Stengel aufsteigend, eckig, ästig, gegen 1′ hoch, etwas rauh. Blätter halbstengelumfassend, weichbehaart. Blumen gestielt, einzeln, citronengelb, kaum halb so gross, als bei Calendula officinalis, mit ausgebreitetem Strahl gegen 1″ im Durchmesser. Auf Aeckern, selten. I. Beim Nippenburger Hof ohnweit Schwieberdingen (Hiller). Heilbronn (Lang). Juni — Novbr.

SEGREGATA.

416. Echinops L. Kugeldistel.

Anthod. parvum, polyphyllum, foliolis reflexis. Rec. globosum, setoso-paleaceum. Flosculi omnes hermaphroditi, singuli calyculati. Achenia sexangulata, villosa. Papp. cupula membranacea, margine tenuissime lacinulato.

(Name von ἐχῖνος Igel und ὄψις Ansehen, Gestalt, den runden, etwas stachlichen Blüthenkopf bezeichnend.)

1. E. Sphaerocephalus L., caule subramoso, erecto; foliis sinuato-pinnatifidis, supra pubescentibus, subtus incano-lanatis, nervis spinescentibus. ♂—♃. *Barrel. icon.* 143.

† Stengel 3-6' hoch, aufrecht, gefurcht, weisslichwollig, an der Spitze gewöhnlich mehrere grosse, kugelrunde Blüthenköpfe, statt des Kelchs rückwärts gebogene, spreuartige, schmale Blättchen, die besondern Kelche 5 eckig, mit dachziegelförmig sich deckenden Blättchen. Blümchen weiss, 5 spaltig. I. Am nördlichen Fuss des Eisbergs bei Esslingen, vor 40 Jahren ausgesät, und noch immer alle ander Jahre in Mehrzahl blühend (Steudel), im bot. Garten zu Tübingen seit mehreren Jahren perennirend. Juli, August.

GYNANDRIA.

(Orchideae *Juss.* usque ad 435.)

MONANDRIA.

a) Radice tuberosa.

α) Labium calcaratum. (Orchideae genuinae usque ad 422.)

417. Orchis. Sep. fornicata, ringentia. Labium trilobum. Retinacula pollinis in cucullo indiviso juncta.

418. Gymnadenĭa. Sep. fornicata, ringentia. Lab. trifidum. Retinacula pollinis nuda.

419. Platanthēra. Sep. fornicata, ringentia. Lab. indivisum, calcare elongato.

420. Himantoglōssum. Sep. fornicato-conniventia. Lab. lineare, elongatum, tripartitum, calcare brevi.

421. Nigritēlla. Sep. patentissima. Lab. rhombeum, scrotiforme, calcare brevi.

422. Herminĭum. Sep. fornicata. Lab. lineari-trifidum, brevissime saccato-calcaratum.

β) Labium ecalcaratum. (Ophrydeae usque ad 426.)

423. Ophrys. Sep. superiora 3 conniventia, galeata, 2 lateralia patentissima. Lab. convexum, lobatum.

424. Acĕras. Sep. fornicata. Lab. lineari-tripartitum, lacinia media bifida.

425. Spirānthes. Spica spiratim torta. Sep. superiora 3 conniventia, 2 lateralia patula. Lab. cuneato-dilatatum.

b) Radix fasciculata aut ramosa.

α) Labium calcaratum.

426. Corallorhīza. Sep. 3 superiora subpatula, fornicata, basi cohaerentia, 2 infer. basi calcare obtusa instructa. Lab. trilobum.

β) Labium ecalcaratum. (Epipacteae usque ad 430.)

†) Ovarium tortile.

427. Goodyēra. Flores secundi. Lab. inferne gibbosum, basi glanduloso-tuberculatum, sepalis inclusum.

428. Cephalanthēra. Flores erecti. Lab. medio articulatum, basi concavum, lamina triloba.

††) Ovarium non tortile.

429. Neottĭa. Perianthium subconnivens. Lab. bifidum.

430. Epipāctis. Perianthium patens. Lab. medio articulatum, basi concavum, disco bilamellato-calloso.

c) Radix tunicato-bulbosa.

431. Malāxis. Sep. patentissima, duo superiora erecta, basi connata, infimum pendulum. Lab. erectum.

432. Lipăris. Sep. libera, patentia, aequalia. Lab. canaliculatum, apice reflexum.

DIANDRIA.

433. Cypripedĭum. Sep. distincta patula. Lab. inflatum.

PENTANDRIA.

434. Cynānchum. Cor. rotata, 5 partita. Corona petaloidea, quinqueloba (Asclepiadeae R. Br.)

HEXANDRIA.

435. Aristolochĭa. Perianthium simplex, tubo incurvo, limbo ligulari. (Aristolochieae *Juss.*)

MONANDRIA.

417. Orchis *Diosc.* Knabenkraut.

Sep. fornicata, ringentia. Lab. trilobum, calcaratum. Retinacula pollinis in cucullo indiviso juncta. Stigma transversum.

(*Name von ὄρχις, testiculus, v. der Gestalt der Wurzeln.*)

a) Tubera integra, rotundata.

α) Labium amplissimum.

1. O. Morio *L.*, foliis oblongo-lanceolatis, acutiusculis; sepalis obtusis, conniventibus; labio lato, trilobo, lobo medio emarginato, lateralibus crenulatis, deflexis; calcare adscendente, obtuso, cylindrico-clavato. ♃. *Mann.* 15. *Schkr.* 271. *Fl. dan.* 253.

Stengel ½-1′ hoch, aufrecht, rund, nach oben röthlich. Untere

Blätter länglich, stumpf, ausgebreitet, obere lanzetförmig, spitzig, den Stengel umfassend, an diesen angedrückt. Blumen in einer schlaffen, wenigblüthigen Aehre von mittlerer Grösse, gewöhnlich dunkelviolettroth, zuweilen weisslich oder fleischfarbig. Lippe bunt, rothe Linien und Punkte auf weisslichem Grund. Officinell, die getrocknete Wurzel als Salep benützt. Ziemlich häufig. Auf Bergwiesen und an Wäldern. Mai, Juni.

2. O. PALUSTRIS *Jacq.*, foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis, erectis; sepalis obtusis, exterioribus patulis; labio obovato, leviter trilobo; calcare obtuso, germine duplo breviori. ♃. *Jacquin Ic. rar.* 181. *Rchb. pl. crit.* 831. *Dieterich fl. univ.* 172.

† Unterscheidet sich von O. Morio durch einen dünnern, aber höhern, gegen 1-1½′ hohen, von der Wurzel bis zur Aehre beblätterten Stengel, schmälere, an der Basis scheidenförmige Blätter, und eine längere, viel lockerere Aehre. Blumen dunkel- oder hellroth, mit grossen, 3 spaltigen Lippen, deren Seitenlappen zugerundet sind, die mittlere weit kleiner und 2 spaltig. Auf sumpfigen Wiesen. II. Dobel (Gmel. fl. bad.). IV. Auf Riedern bei Langenau (Gmelin). Buchau (Eble). Ravensburg (Brigel). Mai, Juni.

3. O. PALLENS *L.*, foliis basi approximatis, latis, oblongo-ellipticis; bracteis angustis, germine brevioribus; sepalis lateralibus patulis; labio leviter trilobo, integerrimo, lobo intermedio retuso; calcare obtusiusculo, conico, germen subaequante. ♃. *f*. *Jacq. austr.* 451. *Rchb. pl. crit.* 808.

† Wurzelknollen länglichrund. Stengel 8-10″ hoch, nur an der Basis mit Blättern versehen, diese zu 4-5, fingerslang, breit, sich in eine stumpfe Spitze endigend. Blumen in einer lockern, aufrechten, 1-2″ langen Aehre. Kelchblätter ockergelb, das oberste eirund mit 5 Linien, die 2 seitenständigen eilanzetförmig, stumpf, die 2 innern breiter, blässer, stumpfer, mit 1 grünen Linie. Lippe gelb, erhaben. Spitze des Horns aufwärts gekrümmt. Frisch nach Holder, nach 24 Stunden nach Katzenurin riechend. — In Gebirgswäldern der Alp. III. Auf dem Herdtfeld bei Dischingen, Buckleter bei Urach, Rossberg, Farrenberg, bei Thalheim, Zillhausen, Tuttlingen. Mai.

4. O. MASCULA *L.*, foliis lato-lanceolatis, obtusis; bracteis elongatis, coloratis; sepalis patulis, acutis;

labio lato, trilobo, obtuso, lobo medio apice *dilatato*, irregulariter bifido, lateralibus acutiusculis crenatis; calcare obtuso, descendente, germen subaequante. ♃. *Rchb. pl. crit.* 563. *Fl. dan.* 457.

Knollen gross, eirund. Stengel 1′ hoch, rund, unten oft schwarz punktirt. Blätter glänzend grün, die untern an der Basis oft dunkelroth gefleckt, die 2 obern schmäler, eng den Stengel umfassend, Deckblätter lanzetförmig, röthlich, kaum so lang als der Fruchtknoten. Blumen in einer lockeren, vielblüthigen Traube, purpurroth, mit 3 nervigen, einfärbigen Kelchblättern. Lippe herabhängend, an der Basis weiss, rothpunktirt, Seitenlappen grösser. Officinell zu Salep. Auf feuchten Wiesen. Mai, Juni.

5. O. PYRAMIDALIS *L.*, foliis oblongo-lanceolatis, superioribus brevissimis; spica densa, oblonga; sepalis interioribus ovatis, fornicato-conniventibus, obtusis; labio tripartito, basi bilamellifero, laciniis oblongis, subaequalibus, media emarginata; calcare filiformi, germen excedente. ♃. ✗. *Rchb. pl. crit.* 561. *Jacq. austr.* 266. *Anacamptis pyramidata Rich.*

✝ Stengel 1–1½′ hoch, dünn. Blätter lebhaft grün, ungefleckt, mit einigem Glanz. Aehre anfangs kurz pyramidenförmig, später kegelförmig sich verlängernd, Blumen lebhaft purpurroth, *selten* weisslich, angenehm riechend. Deckblätter lanzetförmig, so lang, zuweilen etwas länger als der Fruchtknoten, sich in einen kleinen Stachel endigend. Die 3 obern Kelchblätter eirundlanzetförmig, die seitenständigen zurückgebogen. Sporn walzenförmig, sehr lang, dünn und gekrümmt. — Auf Bergwiesen. I. Bei Scharnhausen. III. Bei Heidenheim, Teck, Urach, Ehningen, Rossberg, im Deutschbuch bei Riedlingen. Juli, Anf. August.

β) Labium angustius.

6. O. USTULATA *L.*, foliis obovatis, acutiusculis; sepalis acutis, conniventibus; labio tripartito, laciniis linearibus, punctato-scabris, media bipartita; calcare incurvo, uncinato, germine triplo breviore. ♃. *Sturm* 12. *Rchb. pl. crit.* 569. *Fl. dan.* 103.

✝ Stengel ½–1′ hoch, rund, gestreift. Blätter an der Basis scheidenförmig, genervt, spitzig. Aehre zuerst dicht, klein, eiförmig, später walzenförmig, kegelförmig zugespizt, gegen 2″ lang, ange-

nehm riechend. Kelche im noch nicht geöffneten Zustand röthlichbraun, an der Spitze der Aehre wie angebrannt, Lippe weiss, roth punktirt, Sporn roth. Deckblätter lanzetförmig, gefärbt. Auf Bergwiesen durch das ganze Gebiet; Tübingen bei Waldhausen.

7. O. CORIOPHORA *L.*, foliis lanceolatis, acutis; spica brevi; sepalis ovatis, conniventibus; labio trifido, lacinia media oblonga, porrecta, lateralibus rhomboideis, denticulatis, reflexis; calcare conico, germine dimidio breviori. ♃. (*Name v. κόρις, Wanze u. φέρω ich trage.*) *Rchb. pl. crit.* 567. *Jacq. austr.* 122.

✝ Stengel aufrecht, 1-1¼' hoch, ganz mit scheidenförmigen Blättern besezt. Aehre aufrecht, schlaff, 1-2'' lang, Blumen zuerst grünröthlich, zulezt braun, nach Wanzen riechend, Lippe röthlich punktirt, Sporn röthlich. Auf feuchten Bergwiesen. I. Bei Walddorf, Schlaitdorf, Vaihingen auf den Fildern, Hohenheim, Esslingen, Vaihingen an der Enz. Mergentheim. II. Dobel. III. Beuren, Urach. IV. An der Iller bei Ulm, Langenargen, Isny. Mai, Juni.

8. O. MILITARIS *L.*, foliis ovatis; spica subpyramidata, bracteis brevissimis; sepalis acutis, conniventibus; labio tripartito, punctato-scabro, pubescente, laciniis lateralibus linearibus, media biloba, obtusa, cum mucrone interjecto; calcare subincurvo, germine duplo breviore. ♃. ✝. *Kerner oek.* 594. *Rchb. pl. crit.* 701. *Diet. fl. univ.* 196.

✝ Stengel stark, 1½-2' hoch, beblättert, Blätter abstehend, hellgrün, auf der untern Fläche blässer und glänzend. Aehre kegelförmig, vielblüthig, etwas dicht. Kelch hellpurpurröthlich, fast aschgrau, gestreift, Lippe weisslich, mit rothen Haaren sternförmig punktirt, Sporn röthlich. Officinell. Eine unserer schönsten und häufigsten Orchiden. Auf Bergwiesen durch das ganze Gebiet, vorzüglich auf der Alp. Mai, Juni.

9. O. FUSCA *Jacq.*, foliis amplis, ovato-oblongis, spica ovata, demum cylindrica; sepalis acutis, conniventibus; labio tripartito, punctato-scabro, laciniis approximatis, lateralibus oblongis, media ampla, biloba, crenata, cum mucrone interjecto; calcare rectiusculo, obtuso, germine triplo breviore. ♃. *Sturm* 41. *Jacq. austr.* 307.

† Unterscheidet sich von O. militaris durch einen meist höhern, oft 2-2½ hohen Stengel, längere, breitere Blätter, eine längere, schönere Aehre, die walzenförmig und locker ist, fast 3 mal grössere, dunkelpurpurfarbige Blumen, vorzüglich aber durch die dunklen, braunrothen Kelchblätter, die 3 obern mit schwarzen Linien, äusserlich schwarz punktirt, die 2 innern aufrecht ausgebreitet u. blässer. Lippe weiss, mit rothem Rand, oft roth punktirt. — Auf Waldwiesen, im ganzen Gebiet, jedoch viel sparsamer und mehr im Unterlande. Tübingen bei Bebenhausen. Mai, Juni.

b) Tubera palmatifida.

10) O. MACULATA *L.*, caule solido; foliis lanceolatis, maculatis; bracteis longitudine germinis; sepalis superioribus conniventibus, lateralibus patentibus; labio plano, trilobo, crenulato; calcare cylindrico, germine breviore. ♃. *Rchb. pl. crit.* 566. *Fl. dan.* 933. *Dietr. fl. univ.* 172.

Stengel etwas eckig, 1½-2′ hoch. Blätter mit einem erhabenen Kielnerven, im jungen Zustand oft sehr lebhaft grün, mit schwarzen Flecken, im Alter blässer, zuweilen selbst ohne Flecken. Aehre länglich eirund, dicht, vielblüthig. Blumen blassviolett, oder weiss mit dunklern, violetten, kleinen Linien u. Punkten. — *Auf Waldwiesen.* Juni, Juli.

11. O. LATIFOLIA *L.*, caule fistuloso; foliis planis, ovato-lanceolatis, patentibus, plerumque maculatis; bracteis flore longioribus; sepalis lateralibus, acuminatis, patentibus; labio orbiculato, trilobo, crenulato, lobis lateralibus deflexis, denticulatis; calcare conico, germine breviore. ♃. *Sturm* 7. *O. majalis Rchb. pl. crit.* 565.

Stengel 10-15″ hoch, röthlich, beblättert. Wurzelblätter eirund-lanzetförmig, spitzig, genervt, schwarzgefleckt. Blumendeckblätter oft gleichfalls etwas gefleckt. Aehre grösser als bei O. maculata, eirund, dicht, vielblüthig; Blumen dunkler gefärbt, purpurroth, violett, selten weisslichroth. Lippe mit dunklern Punkten und wellenförmigen Linien gezeichnet. Sporn gerade, stumpf. Häufig auf feuchten Waldwiesen durch das ganze Gebiet. Bei Waldhausen, im Neckarthal am Burgholz links vom Weg nach Reutlingen. Mai.

418. GYMNADENIA *Br. Brown.* Naktdrüse.

Sep. fornicata, ringentia. Lab. trifidum, longe-calcaratum. Stigma superne emarginatum. Retinacula pollinis nuda. — Tubera palmatifida, flores odorati. —

(*Name von γυμνὸς, nakt, bloss und ἀδὴν, Drüse.*)

1. G. CONOPSEA *R. Br.*, foliis lineari-lanceolatis; spica cylindrica; sepalis lateralibus patentissimis; labio obovato, subaequaliter trilobo, crenulato; calcare setaceo, incurvo, germen duplum longo. ♃. (*Name von κώνωψ, Mücke, Schnacke, von der Form der Blume.*) *Rchb. pl. crit.* 596. *Orchis conopsea L. Schkr.* 271. *Fl. dan.* 224.

Stengel nach oben gefurcht uud röthlich, 1-2′ hoch; Blätter scheidenartig den Stengel umfassend, stumpf, lebhaft grün. Deckblätter spitzig gefärbt, fast so lang als die Blüthen. Aehre dünn, vielblüthig, walzenförmig zugespizt, 3-4″ lang. Blumen klein, einfärbig, hellpurpur- oder fleischroth, selten weiss, angenehm, etwas nach Nelken riechend. — Häufig auf Waldwiesen. Bei Tübingen auf dem Spitzberg, Hirschauer Berg, Hasenhühl. Juni, Juli.

2. G. ODORATISSIMA *R. Br.*, foliis linearibus; spica cylindrica; sepalis lateralibus, patulis; labio trilobo, lobo medio latiore, acutiore; calcare recurvo, germen subaequante. ♃. †. *Rchb. pl. crit.* 595. *Orchis odoratissima L. Jacq. austr.* 264.

† Der vorigen ähnlich, jedoch in allen Theilen kleiner. Stengel 1-1½′ hoch, dünn, dicht. Blätter schmal zugespizt. Aehre schmal, dicht, walzenförmig, 1½-2″ lang. Deckblatt länger als der Fruchtknoten, in eine feine Spitze auslaufend. Blumen hellpurpurroth, mit spitzigen Spornen. Stark angenehm, der vorigen ähnlich, riechend. Auf Waldwiesen. I. Bei Nagold, Weil der Stadt, Merklingen, Stuttgart. Gerabronn im Brettachthal. III. Auf dem Rossberg, bei Ehningen, Glems, Urach, Teck, Grafeneck. Juni, Juli.

419. PLATANTHERA *Richard.* Platanthere.

Sep. fornicata, ringentia. Lab. calcaratum, li-

gulato-indivisum. Stigma angustum. Retinacula pollinis juncta, nuda, orbiculata, peltato-stipitata. — Tubera caudata; folia bina. —

(*Name von* πλατὺς, *breit*, *und* ἀνθηρὸς, *Anthere.*)

1. P. Bifolia *Rich.*, foliis radicalibus binis, oblongis, erectiusculis, caulinis subnullis; spica elongata; labio lineari-elongato, obtuso, concolori; calcare germine duplo longiore, arcuato, filiformi. ♃. *Orchis bifolia L. Schkr.* 271. *Kerner oek.* 593.

Stengel aufrecht, eckig, 1–2′ hoch, dünn, mit 2, selten 3 länglich eiförmigen, glatten Wurzelblättern, am Stengel selbst gewöhnlich nur einige schuppenartige Blattscheiden. Aehre aufrecht, 2–4″ lang, locker, mit ohngefähr 12 weissen, oder gelblichweissen, zur Nachtzeit sehr angenehm riechenden Blumen. — In *Wäldern.* Juni, Juli.

2. P. chlorantha *Custor*, foliis radicalibus binis, obovatis, patentibus, caulinis lanceolatis; labio ovato-lanceolato, discolori; germine bracteam subaequante, calcare fere dimidio breviore. ♃. *Rchb. pl. crit.* 853. *Orchis bifolia Fl. dan.* 235.

† Unterscheidet sich von O. bifolia durch einen etwas *stärkern* Stengel und grössere, grünlichweisse, geruchlose *Blumen. In Bergwäldern.* III. Bei Tuttlingen (Rössler). In den Bergen östlich von Isny an der Adelegg (S. u. Zeller). Juni.

420. Himantoglossum *Sprgl.* Riemenzunge.

Sep. fornicata, conniventia. Lab. lineare, elongatum, tripartitum, longissimum, lacinia media bifida, basi saccato-gibberosum, breve calcaratum. Retinacula pollinis in eodem cucullo. — Tubera oblonga. —

(*Name von* ἱμὰς, *Riemen und* γλῶσσα, *Zunge.*)

1. H. viride *Rich.*, foliis ovato-lanceolatis, obtusis; spica laxa, bracteis foliaceis, germine longioribus; labio lineari, plano, tridentato, dente inter-

medio breviore. ♃. ♂. *Rchb. pl. crit.* 594. *Satyrium viride L. Fl. dan.* 77. *Orchis viridis Swarz.*

† Wurzel aus 2-3 spaltigen, länglichen Knollen bestehend. Stengel eckig, 6-10'' hoch, mit 3-4 stengelumfassenden, lebhaft grünen Blättern. Deckblätter lanzetförmig, grün, etwas länger als der Fruchtknoten. Blumen hellgrün, mit gelb gemischt, in einer lockern, aufrechten Aehre. Auf Waldwiesen der Alp. III. Bei Sct. Johann am grünen Felsen, Grafeneck, Sternenberg, Rossberg, Lochen, Tuttlingen. IV. Wangen (Etti). Juni, Juli.

2. H. HIRCINUM *Sprgl.*, foliis lanceolatis, acutis; spica multiflora, adulta saepe curvata; bracteis angustis, germine longioribus; labio tripartito, laciniis lateralibus lineari-falcatis, media longissima, germen triplo superante, 2fida. ♃. *Satyrium hircinum L. Jacq. austr.* 367. *Engl. bot.* 34. *Orchis hircina Swarz.*

† Knollen länglich, abgerundet. Stengel aufrecht, rund, beblättert, 1½-2' hoch. Blätter abstehend, lebhaft grün, an der Basis scheidenförmig. Blumen in einer langen, schönen, lockern, vielblüthigen Aehre, grünlichweiss, innen roth gestreift. Lippe gegen 1'' lang, in der Mitte weisslich, mit rothen Flecken, stark, fast bockartig riechend. — Einzeln auf Bergwiesen. I. Auf dem Aschberg bei Oelbronn (Hiller). Bei Enzberg (A. Gmelin). Schanze bei Ensingen (Bilhuber). III. Bernstadt auf der Alp (C. F. Gmelin). Mai, Juni.

421. NIGRITELLA *Rich.* Nigritelle.

Flores resupinati. Sep. patentissima. Lab. rhombeum, scrotiforme, e medio oblique striatum, breve calcaratum. Cuculla loculis dimidiatis. — Tubera oblonga, mammillata. —

(*Name von den schwarzrothen Blumen einzelner Arten.*)

1. N. GLOBOSA *Rich.*, foliis obovato-oblongis, spica densa, ovato-globosa; bracteis angustis; sepalis ovatis, mucronatis; labio punctato, trilobo, lobo medio rotundato-acuminato; calcare incurvo, brevi, germen fusiforme dimidium longo. ♃. *Rchb. pl. crit.* 562. *Orchis globosa L. Jacq. austr.* 265.

† Stengel aufrecht, glänzendglatt, mit einigen Blättern. Blumen hellpurpurroth, mit punktirter Lippe und stumpfem Sporn, geruchlos, klein, gedrängtstehend, in einer kurzen, kuglichen, mit Deckblättern versehenen Aehre. III. Auf Berg- und Waldwiesen an der Teck, bei Neufen, Hülben, Buckleter bei Urach, Hohen-Urach, Wolfsfelsen, Glems, Ehningen. — Juni, Juli.

422. Herminium *L.* Herminie.

Sep. fornicata. Labium brevissime saccato-calcaratum, lineari-trifidum, lacinia media producta. Retinacula pollinis nuda, distincta, basi membranula subrotunda. — Tuber globosum unicum. —

(Name von ἑρμὶν, ἑρμῖνος, eine Stütze, den einfachen Bau der Stengel und Wurzelknollen bezeichnend.)

1. H. Monorchis *Rich.*, tubere globoso; foliis oblongo-lanceolatis; spica tenui, multiflora; floribus subobliquis, minutis. ♃. ♈. *Ophrys Monorchis L. Fl. dan.* 102. *Engl. bot.* 71

† Knolle erbsengross. Stengel schwach, rund, nackt, 3-9'' hoch, mit 2-3 Wurzelblättern, oben nackt. Blumen klein, in einer dünnen, vielblüthigen, anfangs gedrängten, später schlaffen, zugespizten Aehre, gelbgrün, angenehm riechend. — Auf feuchten Wald- und Bergwiesen, vorzüglich der höhern Gegenden, nur selten unter 1000' über dem Meer. I. Bei Derendingen in der Nähe der Brunnenstube am Bergabhang, Mergentheim. III. Boll. Schopfloch. Urach. Grafeneck. Holzelfingen. Am Fuss des Gönninger Rossbergs. Lochen. Ulm. IV. Ravensburg. Langenargen. Juni, Juli.

423. Ophrys *Plinius.* Ragwurz.

Sep. superiora 3, conniventia, galeata, 2 lateralia patentissima. Lab. convexum, saepe carinatum, lobatum. Columna genitalium brevis, obtusa. Stigma concavum. — Tubera rotundata, integra. —

(Name v. Ὀφρὺς, Stolz, die schönen Blumen bezeichnend.)

a) Labio trilobo seu tripartito.

1. O. Myodes *Jacq.*, sepalis exterioribus lanceolatis, obtusis, patentibus, interioribus linearibus, coloratis patulis; labio convexo, obovato, pubescente, tripartito, laciniis lateralibus lineari-lanceolatis, media longiore, oblonga, biloba, basi bimaculata. ♃. *Rchb. pl. crit.* 854. *Sturm* 40. *O. muscifiora Smith. Engl. bot.* 64.

+ Stengel steif, kahl, ½–1′ hoch, unten mit einigen graugrünen Blättern. Aehre sehr locker, einfach, etwas einseitig, 3–8 blüthig, mit lanzetförmigen Deckblättern, die länger als der Fruchtknoten sind. Die 3 äussern Kelchblätter grün, die 2 innern kleiner, schwarzroth, feinweichhaarig. Lippe braunpurpurroth, feinbehaart, in der Mitte mit einem doppelten, graulichweissen Flecken, an der Basis 2 glänzend schwarze Drüsen. Die ganze Blüthe einer Fliege ähnlich. Auf Waldwiesen. I. Oberndorf, Nagold, Schwandorf, bei Tübingen auf dem Spitzberg in der Schlucht gegen die Kelter, Hirschauer Berg. Stuttgart, Wangen, Oelbronn, Schönthal. III. Heidenheim, Blaubeuren, Ulm, Urach, Riedlingen, Tuttlingen. Mai, Juni.

2. O. Apifera *Huds.*, sepalis exterioribus ellipticis, obtusis, coloratis, interioribus lanceolatis, villosis, stamine brevioribus; labio convexo, villoso, trilobo, lobis lateralibus brevibus, oblongis, medio obovato, apice appendice subulato, recurvo; antherae rostro elongato. ♃. ↗. *Rchb. pl. crit.* 866. *Diet. fl. univ.* 169. *Orchis fuciflora Haller Icon helv.* 24. *fig.* 4.

† Gewöhnlich grösser u. stärker als die übrigen dieser Gattung. Stengel 6–14″ hoch, mit 3–10 grossen, fast wie Bienen gestalteten Blumen. Die 3 äussern Kelchblätter weisslich, oder hellpurpurroth, mit einer grünen Mittellinie, ziemlich breit, rückwärts gebogen, am Rande etwas grün, die 2 innern grün, etwas behaart, hinten rinnenförmig. Lippe gross, flachgewölbt, gelblichbraun, mit 2 behaarten, gewöhnlich nach unten etwas zurückgebogenen Seitenlappen, auf der Basis der Lippe eine gelbe, einem länglichen Viereck ähnliche, gegen das Licht gehalten durchscheinende, Zeichnung; die Spitze der Lippe stark zurückgekrümmt. Auf Waldwiesen. I. Oberndorf (Rathgeb). Esslingen auf der Waldwiese zur eisernen

Rand (Hochstetter). Stuttgart auf dem Hasenberg (Mohl, *Pfau*). III. Bei Hohen-Urach (Müller, S.). Juni, Juli.

3. O. ARANIFERA *Sm.*, sepalis omnibus herbaceis, exterioribus lanceolatis, obtusis, interioribus lineari-oblongis, glabris, stamine longioribus; labio cinereo-villoso, obcordato-panduriformi, obsolete trilobo, basi maculis duabus parallelis, glabris. ♃. *Rchb. pl. crit.* 862-864. *Diet. fl. univ.* 169. *O. fuciflora Curt.*

† Stengel 6-10'' hoch, unten mit einigen lanzetförmigen, graugrünen Blättern. Aehre mit 2-5 grossen, entfernt stehenden Blumen. Die 3 äussern Kelchblätter weisslichgrün, die 2 innern kürzer, gelblichgrün. Lippe graulichbraun, zugerundet, erhaben, etwas behaart, am Rand blässer gelblichbraun, etwas zurückgebogen, an der Basis mit 2 bleyfarbigen, gelblichgrauen oder röthlichgrauen Linien. — Auf feuchten Bergwiesen. I. Bei Oberndorf an der Barbarahalde (Köstlin). Maulbronn (Bilhuber). Mergentheim (Bauer). Mai.

b) Labio indiviso.

4. O. ARACHNITES *Rchb.*, sepalis exterioribus oblongis obtusis, coloratis, interioribus stamen obtusum aequantibus, glabris; labio latissimo, *trapezoideo*, vix velutino, fusco-purpureo, disco lineis flavis picto, apice emarginato; appendicula cristata, incurva. ♃. *Rchb. pl. crit.* 872. *Diet. fl. univ.* 169. *Orchis arachnites Scop.*

† Stengel 8-12'' hoch, unten mit einigen eilanzetförmigen Blättern. Blumen 3-4, entfernt, äussere Kelchblätter weiss oder weissröthlich, mit einer grünen Mittellinie, die innern 3eckig, etwas dick, röthlichweiss. Lippe braun, gelbbraun, oder bräunlichroth, an der Basis mit einer gelblichgrünen, 4eckigen Zeichnung, an welche sich nach vorn 3 gelbe, rundlich, 3-4 eckig, begränzte, gegen das Licht gehalten, durchscheinende Zeichnungen anschliessen, die jedoch in ihren Formen etwas veränderlich sind; an der Spitze der Lippe in der Ausrandung ein kleiner, fast 3eckiger, etwas aufwärts zurückgebogener Fortsatz von gelblicher, oder gelblichgrüner Farbe. — Auf Bergwiesen I. Bei Oberndorf, Tübingen auf dem Eichelberg, bei Waldhausen und auf dem Oesterberg, Hasenberg

bei Stuttgart, Esslingen, Schorndorf, Oelbronn, Löwenstein. III. Urach, Dettingen, Blaubeuren, Arnegg. Ehingen. IV. Langenargen an der Mündung der Argen. Juni.

5. O. FUCIFLORA *Rchb.*, sepalis exterioribus oblongis, obtusis, coloratis, interioribus stamen brevirostre subaequantibus, convoluto-corniculatis, velutinis; labio obovato-rotundato, vix velutino, fusco-purpureo, lobis baseos obsoletis, gibbosis, disco lineis flavis picto, apice subemarginato; appendicula cristata, incurva. ♃. *Rchb. pl. crit.* 868, 869. *Orchis fuciflora Haller icon. helv.* 24. *fig.* 1.

† Der vorigen in Grösse und Farbe ähnlich, aber abweichend durch eine an der Spitze mehr abgerundete, weniger ausgerandete Lippe, an der Basis mit 2 kleinen Erhöhungen und einer meist durch halbcirkelförmig symmetrisch gegen einander gekrümmte Linien gebildeten, gelben Zeichnung, gegen das Licht gehalten, gleichfalls durchscheinend; an der Spitze der Lippe, in der Ausrandung, ein kleiner, lebhaftgelbgefärbter, nach oben gebogener Fortsatz. Auf Bergwiesen. III. Bei Hohen-Urach (H. F. Völter, S.). Juni.

424. ACERAS *R. Brown.* Ohnhorn.

Spica condensata. Sep. fornicata. Labium elongatum, lineari-tripertitum, basi supra bicallosum, lacinia media bifida. Stigma superne sinuatum. — Tubera integra.

(*Name v. α nicht und κέρας Horn, wegen der ungespornten Blüthen.*)

1. A. ANTHROPOPHORA *R. Br.*, tuberibus subrotundis; caule folioso; foliis lanceolatis; spica longa, laxiuscula; labio tripartito, lacinia media elongata, bifida, lacinulis linearibus. ♃. *Ophrys anthropophora L. Engl. bot.* 29. (*nicht Fl. dan.* 103. *nach Reichb. u. Sprengel, welche Tafel d. Orchis ustulata L. darstellt.*)

† Stengel 1-1¼′ hoch, mit 2 rundlichen Wurzelknollen, einigen Wurzelblättern und gewöhnlich nur einem Stengelblatt. Blüthenähre 3–5″ lang, widerlich riechend, Lippe gelbgrünlich mit röthlichem Mittellappen und langen herabhängenden Spaltenstücken,

gleichsam einen hängenden Menschen darstellend. — Auf nassen Waldwiesen im Blauthal hinter Arnegg (Friedlein). Mai, Juni.

425. SPIRANTHES *Richard.* Drehähre.

Spica spiratim torta. Sep. 3 superiora conniventia, 2 lateralia patula. Lab. cuneato-dilatatum. Columna genitalium apice laminata. Germen obliquum. — Tubera ovato-oblonga. —

(*Name v. σπεῖρα, gedreht u. ἄνθος Blume.*)

1. S. AUTUMNALIS *Rich.*, tuberibus subovatis; *foliis* radicalibus elliptico-lanceolatis, patentibus; caule aphyllo, vaginis foliaceis vestito; spica densa. ♃. ↑. *Dietr. Fl. univ.* 170. *Ophrys spiralis L. Sturm* 12. *Fl. dan.* 387. *Neottia spiralis Swarz.*

+ Knollen 2, seltener 1 oder 3, schmal, etwas gebogen. Stengel aufrecht, 3-6'' hoch, unten kahl, nach oben weichbehaart. Wurzelblätter kahl, meist auf der Erde liegend, statt der Stengelblätter feine, blattartige, den Stengel scheidenartig umfassende, weichbehaarte Schuppen. Aehre lang, dünn, mit vielen kleinen, weisslichen, angenehm hyacinthenartig riechenden Blumen, *Lippe* gekerbt, in der Mitte und an der Basis grün. Deckblätter und Kapsel weichbehaart. Auf Bergweiden. I. Tübingen am Wildzaun bei Waldhausen. Degerloch. Hohenheim. *Kannstadter Heide.* Esslingen. Backnang. Güglingen. Am Schönenberg bei Ellwangen. Mergentheim. III. Brunnen, Oberamts Tuttlingen. IV. Wurzach. Wangen. Friedrichshafen. August, Septbr.

2. S. AESTIVALIS *Rich.*, tuberibus cylindrico-elongatis; caule florifero folioso, foliis angusto-lanceolatis, erecto patulis; spica laxa. ♃. *Rchb. pl. crit.* 196. *Dietr. Fl. univ.* 170. *Neottia aestivalis Dec.*

† Schmächtiger, lebhafter grün, weniger behaart. Stengel 6-10'' hoch, ausgezeichnet durch langgestreckte Knollen, beblätterten Stengel, schlaffe Blüthenähre, etwas grössere Blumen u. rundliche, nicht ausgeschweifte Lippe, leztere weiss, an der Basis grün. Auf feuchten Wiesen. I. Bei Esslingen, auf der Waldwiese zur eisernen Hand und gegen Zell (Fleischer und Hochstetter). Amstetten gegen das Ried (Hiller). Juli, August.

426. Corallorhiza *Rupp.* Corallenwurzel.

Sep. 3 superiora subpatula, fornicata, basi cohaerentia, 2 inferiora basi in saccum aut calcar obtusum confluentia. Lab. trilobum, lobo medio maximo, ad basin calloso-canaliculatum. — Rad. coralliformis, ramis sibi invicem innatis.

1. C. innata *Brown.*, spica pauciflora; sepalis acutis, inferioribus deflexis; labio oblongo, subtrilobo, acutiusculo; calcare obsoleto. ♃. *Dietr. fl. univ.* 178. *Ophrys Corallorhiza L. Fl. dan.* 451. *Cymbidium Corallorhiza Swartz.*

† Stengel 6–10'' hoch, dünn, gelbgrün, ohne Blätter, mit weisslichgestreiften, stumpfen Schuppen. Blumen weisslichgrün, 5–8 in einer langen, lockern Traube, die 3 äussern Kelchblätter grün, die 2 innern ausgebreitet, schmäler, weiss mit grünen Mittelnerven. Lippe eirund, spitzig, weiss, am Schlund rothpunktirt, mit einem Zahn an jeder Seite. Die breitelliptischen Kapseln herabhängend. — In schattigen Nadelholzwäldern. I. Am Eiskeller bei Niedernau (Kapf, S.). III. Bei Tuttlingen ziemlich häufig (Petif, Rösler). Juli, August.

427. Goodyera *R. Brown.* Goodyere.

Sep. 3 superiora conniventia, galeata, 2 lateralia patentia. Lab. inferne gibbosum, basi glanduloso-tuberculatum, sepalis inclusum. Stigma orbiculare, bicorne. Ovario tortili. Capsula trisulca. — Rhizoma repens, flores secundi.

1. G. repens *Brown.*, foliis inferioribus ovatis, in petiolum decurrentibus, reticulato-nervosis, superioribus bracteiformibus; floribus spicatis, secundis, pubescentibus, labio sepalisque lanceolatis. ♃. *Satyrium repens L. Schkr.* 272. *Fl. dan.* 812. *Jacq. austr.* 369. *Dietr. Fl. univ.* 178. *Neottia repens Swartz.*

† Wurzelstock gegliedert, ästig, kriechend. Stengel 6–10'' hoch, etwas weichbehaart, unten mit 5–6, mit 5 Nerven- und weissen

Querlinien netzförmig geaderten, stengelumfassenden Blättern. *Aehre* vielblüthig, 2-5″ lang, mit eiförmigen, zugespizten Deckblättern und einseitigen, weissen, wohlriechenden Blumen. In schattigen Bergschluchten, vorzüglich in Nadelholzwäldern. I. bei Niedernau (S.), Jesingen (Märklin), Stuttgart (Kurr), Heilbronn gegen Steinsfeld (Pfau). III. Bei Huldstetten (Balluff) und Tuttlingen (Rösler). Juli, August.

428. CEPHALANTHERA *Richard.* Kopfbeutel.

Perianthium connivens, sepalis erectis, exterioribus tribus majoribus. Labium medio utrinque incisum, subarticulatum, basi concavum, genitalia amplectens, lamina triloba. Anthera terminalis super stigmate, clavata. Ovarium tortile; flores sessiles erecti.

(Name von κεφαλή, Kopf, von dem Stand der Anthere.)

1. C. RUBRA *Rich.*, foliis lanceolatis; bracteis germine longioribus; sepalis adscendentibus; labio subtrilobo, hastiformi, acuminato, lineis elevatis, undulatis; ovario pubescente. ♃. ↑. *Dietr. fl. univ.* 177. *Serapias rubra L. Fl. dan.* 345. *Epipactis rubra Swartz.*

+ Stengel 1–1½′ hoch, etwas gebogen, aufrecht, weichbehaart. Blätter 4 5, stengelumfassend, spitzig, schmal, nervig. Blumen 4-9, ansehnlich, hellpurpurroth, in einer lockern, aufrechten Traube. Kelchblätter aufwärtsgekrümmt, zugespizt. Lippe herabhängend, etwas gespornt, an der Basis geöhrt, gelappt, weisslich, mit einer rothen Spitze, vorn mit erhabenen, gelblichen und wellenförmigen Linien. Auf Waldwiesen. I. Hopfau. Nagold. Bei Tübingen auf dem Bussen u. bei Hagelloch. Böblingen. Hasenberg bei Stuttgart. Oelbronn. Horrheim. Steinsfeld. Mergentheim. In III. in vielen Gegenden. IV. Wolfegg am weissen Brunnen. Ravensburg. Juni, Juli.

2. C. PALLENS *Rich.*, foliis oblongo-lanceolatis, sessilibus, bracteis flore longioribus; labio obtuso, sepalis erectis subbreviori; ovario glabro. ♃. ↑. *Diet. fl. univ.* 177. *Serapias grandiflora L. Epipactis pallida Swartz. Fl. dan.* 1400. *E. lancifolia Dec.*

† Stengel aufrecht, etwas hin- und hergebogen, 1-1½' hoch, mit 4-5 etwas entfernt stehenden, stark gerippten, ihn umfassenden Blättern. Blumen zu 3-8, aufrecht, gross, weiss, oder gelblichweiss. Untere Deckblätter am grössten, länger als die Blüthen. Kelchblätter weiss, ungefleckt. Lippe herzförmig, ganzrandig, in der Mitte gelb, mit 3 erhabenen, dunklergelben Linien. In bergigen Wäldern u. Gebüschen. In I. Selten, nur in einzelnen der höhern Gegenden, bei Tübingen hinter dem Bläsibad, bei Roseck, Bebenhausen und auf dem Eichelberg. In III. in vielen Gegenden. IV. Am weissen Brunnen, bei Wolfegg, Isny. Mai, Juni.

3. C. ENSIFOLIA *Rich.*, foliis lanceolatis, acuminatis, subdistichis; bracteis brevissimis, subulatis; labio ovato acutiusculo incluso, sepalis patulis multo breviori; ovario glabro. ♃. *Dietr. fl. univ.* 177. *Serapias ensifolia Roth. Schkr.* 274. *S. grandiflora Fl. dan.* 506.

† Unterscheidet sich von C. pallens durch schmälere, längere, linienschwertförmige, in 2 Reihen stehende Blätter, kleinere, aber zahlreichere, reiner weisse Blumen, und sehr kleine Deckblätter. Lippe an der Basis etwas gespornt, halb so lang als der Kelch, gefurcht, vorn mit einem gelben Flecken. — In Bergwäldern. I. Oelbronn (Hiller). Stuttgart (Hering). II. Altensteig (Werner). Freudenstadt (Rösler). III. Rossberg (Hiller, S.). IV. Isny (Kolb). Mai, Juni.

429. NEOTTIA *L.* Nestwurz.

Perianthium in globum laxe connivens, laciniis aequalibus. Labium patens aut subpendulum, bifidum. Columna genitalium brevis, apice bifida. Ovarium pedicellatum, non contortum.

(Name von νεοττιά, Nest, die nestartig sich in einander schlingenden Wurzeln bezeichnend.)

1. N. NIDUS AVIS *Rich.*, scapo aphyllo, squamis vaginato; floribus subspicatis; bracteis germen superantibus; labio bifido, apice dilatato, sepalis obtusis duplo longiori. ♃. *Dietr. Fl. univ.* 178. *Ophrys Nidus avis L. Fl. dan.* 181.

+ Die ganze Pflanze gelblichbraun. Wurzel seitenständig, sehr ästig, mit dicht in einander geschlungenen, fleischigen Fasern. Stengel röhrig, eckig, rund, aufrecht, kahl, 1-1½' hoch. Aehre vielblüthig, abwärts locker, gegen die Spitze dicht, 3-4'' lang, Blumenlippe herabhängend, mit 2 ausgebreiteten Lappen. In Laubholzwäldern, vorzüglich unter Buchen, auf Ueberresten alter Wurzeln, durch das ganze Gebiet, mit Ausnahme des Schwarzwalds. Mai, Juni.

2. N. ovata *Rich.*, foliis binis, oppositis, ovatis, nervoso plicatis; floribus longe racemosis; labio lineari-bifido, pendulo, sepalis ovatis, acutiusculis, triplo longiori. ♃. *Listera ovata. R. Br. Rchb. pl. crit.* 593 *Ophrys ovata L. Sturm.* 29. *Schkr.* 273. *Fl. dan.* 137.

+ Wurzeln aus 2 Bündeln zahlreicher, einfacher Fasern bestehend. Die ganze Pflanze grün. Stengel dünn, 1-1½' hoch, oben weichbehaart, an seiner untern Hälfte mit 2 stengelumfassenden, abstehenden Blättern. Blumen gelblichgrün, in einer dünnen, vielblüthigen, 3-4'' langen Aehre. — Auf Waldwiesen. I. Tübingen auf dem nördlichen Abhang des Oesterbergs, bei Pfrondorf und Waldhausen. Esslingen. Stuttgart. Maulbronn. Abtsgmünd. Im Köpfer bei Heilbronn. Mergentheim. II. Alpirsbach. Kalw. III. Langenau. Ulm. Riedlingen. Urach. Offenhausen. *Heuberg.* IV. Ravensburg. Wolfegg. Wangen. Langenargen. Friedrichshafen. Mai, Juni.

3. N. cordata *Rich.*, foliis binis, oppositis, subcordato-deltoideis, planis, venosis; racemo paucifloro; floribus patentibus; labio bifido, lineari, cuspidato, sepalis triplo longiori. ♃. *Dietr. Fl. univ.* 170. *Ophrys cordata L. Engl. bot.* 358. *Listera cordata R. Br.*

† Der vorigen ähnlich, aber 3–4 mal kleiner. Stengel 4-8'' hoch. Blätter 5 nervig. Aehre gegen 1'' lang, schlaff, mit 6-15 Blumen. Aeussere Kelchblätter abstehend, grün, bisweilen bräunlich, innere und Lippe röthlich, leztere 4 lappig, mit 2 kürzeren Lappen an der Basis, die sich horizontal ausbreitende Kapsel kugelrund. In Gebirgswäldern auf feuchten Wiesen. II. Im langen Wald, ½ Stunde Thal aufwärts von Christophsthal (Rösler). Bei Alpirspach (Köstlin). Juni, Juli.

430. EPIPACTIS *Swartz.* Sumpfwurz.

Perianth. patens. Labium medio utrinque incisum, subarticulatum, basi concavum, genitalia amplectens, disco bilamellato, calloso. Stigma subquadratum. — Rad. fibrosa. —

(*Ἐπιπακτὶς Diosc. eine Pflanze dieser Familie, mit den Veratrum - Arten ähnlichen Blättern, daher von Swartz auf diese Gattung übergetragen.*)

1. E. LATIFOLIA *Sw.*, foliis amplexicaulibus, ovato-acuminatis; bracteis inferioribus flores superantibus; labio acuminato, apice recurvo, sepalis subbreviori. ♃.

α. E. VIRIDIFLORA *Hoffm.*, foliis inferioribus ovatis maximis, superioribus lanceolatis; floribus majoribus virentibus. *Rchb. pl. crit.* 50. *Dietr. fl. univ.* 177. *Serapias latifolia L. Fl. dan.* 811.

β. E. ATRORUBENS *Hoffm.*, foliis inferioribus ovato-lanceolatis, superioribus lineari-lanceolatis, floribus minoribus atrorubentibus; germinibus incano-tomentosis. *Rchb. pl. crit.* 849. *Fl. dan.* 1938.

+ Stengel aufrecht, bei α gegen 1½′ u. stärker, bei β gewöhnlich nur 1′ hoch. Blätter 6–10, gerippt, an der Basis den Stengel trichterförmig umfassend, bei α breiter, die untersten zuweilen fast rund (E. latifolia Rchb.), jedoch immer kurz zugespizt, die obern vom Eiförmigen bis in's Linienlanzetförmige übergehend. Blumen nickend, in einer einseitigen, vielblüthigen, 3–8″ langen, aufrechten, lockern Traube. Bei α grünlich, mit röthlichem Anflug und einer blassrothen Lippe, bei β. schwärzlichroth. In bergigen Wäldern durch das ganze Gebiet; bei Tübingen auf dem Oesterberg, Eichelberg, bei Crespach und Waldhausen. Die Abänderung von α mit ausgezeichnet breitern Blättern. I. Im Wald zwischen Dettenhausen und Lustnau. II. Bei Calw (Kurr). Juni — August.

2. E. PALUSTRIS *Sw.*, foliis ovato-lanceolatis; bracteis flore pendulo brevioribus; labio obtuso, undulato-crenato, calycem subaequante ♃. *Serapias longifolia L. Sturm* 13. *Schkr.* 274. *Helleborine latifolia Fl. dan.* 267.

+ Wurzel stark kriechend. Stengel 1–1½′ hoch, unten meist roth. Obere Stengelblätter bedeutend schmäler als die unteren, dem Schwertförmigen sich oft etwas nähernd. Blüthenähre kürzer als bei E. latifolia, Blumen dagegen grösser, schöner, stark, einseitig, nickend, röthlichweiss. Fruchtknoten und 3 äussere Kelchblätter aussen bräunlichroth, leztere innen blassrosenroth, die 2 inneren Kelchblätter weisslich, mit einer rothen Mittellinie. Lippe innen gelb und roth gestreift. Auf sumpfigen Waldwiesen. I. Bei Tübingen bei Waldhausen, am südwestlichen Abhang des Steineberg am Waldrand und an den Torfgruben. Degerloch. Stuttgart. Esslingen. Mergentheim. III. Heidenheim. Unterkochen. Urach. *Rossberg.* Farrenberg. IV. Ulm. Riedlingen. Allmendinger Ried. Ravensburg. Eriskirch. Juli.

431. Malaxis *Swartz.* Weichkraut.

Sep. patentissima, deflexa; duo superiora erecta, basi connata, infimum pendulum. Labium erectum, ex ovato-angustatum, basi stamen brevissimum amplectens. — Bulbus tunica alba vestitus. —

(Name von Μάλαξις, Erweichung, die weiche Umgebung der Wurzel-Knollen bezeichnend.)

1. M. paludosa *Sw.*, scapo angulato; basi foliis paucis spathulato-oblongis, concavis, crassiusculis; labio sepalisque ovatis. ♃. ♈. *Diet. Fl. univ.* 170. *Ophrys paludosa L. Fl. dan.* 1234.

‡ Klein. Blüthenschaft nur 1–3″ hoch, 5 eckig, unten mit 2–3, an der Basis scheidenförmig den Stengel umfassenden, an der Spitze rauhen Blättern. Blumen gelbgrün, klein, in einer vielblüthigen, ziemlich dichten Aehre. Lippe halb so gross als der Kelch, aufrecht, eirund. In Torfsümpfen. II. Bei Reichenbach auf dem Schwarzwald (Rösler). IV. Bei Eriskirch am Bodensee (Hopfer). August, September. [illegible]

432. Liparis *Richard.* Fettkraut.

Sep. libera, aequalia, patentia. Lab. ad basin columnae sessile, obovatum, integrum, canali-

culatum, apice reflexum. Stigma subquadratum, depressum. — Bulbus ut in praecedente. —

(*Name von λιπαρός fett, dick, die fleischigen Blätter einzelner Arten dieser Gattung bezeichnend.*)

1. L. Loeselii *Rich.*, scapo trigono, paucifloro, basi foliis binis, oblongo-lanceolatis; floribus spicatis; sepalis linearibus, patulis; labio oblongo, acutiusculo, carinato. ♃. *Dict. fl. univ.* 170. *Ophrys paludosa Müller Fl. dan.* 877. *O. Loeselii L. Engl. bot.* 47.

‡ Knolle eirund, an der Seite Blätter u. den Schaft entwickelnd, die beiden Blätter an der Wurzel sich in eine häutige Scheide endigend, von ungleicher Länge, netzadrig, mit 5 Hauptnerven. Schaft aufrecht, kahl, 3-6'' lang. Blumen 4-8, weisslichgelb, in einer schlaffen, aufrechten Aehre. Deckblätter vielmal kürzer als die Blumenstielchen, die schmalen Kelchblättchen rückwärts gebogen. Lippe gelb. Auf Moorboden. IV. Auf sumpfigen Wiesen zwischen Friedrichshafen und Langenargen (Hopfer). Juni, Juli.

DIANDRIA.

433. Cypripedium *L.* Frauenschuh.

Sep. distantia, patula, superiora saepe connata, galeata, duo lateralia divaricata. Lab. calceiforme, inflato-vesiculosum. Stamen processu medio, sterili, glanduloso, lateralibus 2 antheriferis. — Rad. repens.

(*Name von κύπρις, Venus und ποδεῖον, Schuh.*)

1. C. Calceolus *L.*, foliis ovato-lanceolatis, nervosis, glabris, omnibus caulinis; sepalis acuminatis, coloratis, labium excedentibus. ♃. ↑. *Sturm* 8. *Schkr.* 275.

+ Stengel 1-1½' hoch, gewöhnlich mit 4 grossen, 9 nervigen Blättern. An der Spitze des Stengels eine, seltner auch 2-3, grosse, schöne, überhängende Blumen, mit 4 grossen, wellenförmig gebo-

genen, braunrothen, abstehenden Kelchblättern und einer lebhaft gelben, bauchig aufgeblasenen, einem abgerundeten Schuh ähnlichen Lippe. — Einzeln in Bergwäldern. I. Oberndorf. Horb. Nagold. Am östlichen Abhang des Eichelbergs bei Bühl. Oelbronn. Maulbronn. Mergentheim. III. Bei Aalen auf dem Braunen. Im Glasenhard bei Ulm. Blaubeuren. Pappelau. Beiningen. Teck. Urach. Im Deutschbuch bei Riedlingen. Zwiefalten. Tuttlingen. IV. Buchau. Ravensburg. Weingarten. Zeil im Brunnentobel. Wangen. An der Adelegg bei Isny. Mai, Juni.

PENTANDRIA.

434. Cynanchum *L.* Hundswürger.

Cal. 5—partitus. Cor. rotata, 5—partita. Corona petaloidea, 5—loba, lobis cum laciniis corollae alternantibus. Filamenta 5, stigmati insidentia, brevissima, antheris geminis, apice unitis. Stigma peltatum, 5gonum, stylos 2 tegens. Folliculi duo laeves. Semina comosa.

(Name von κύων, Hund und ἄγχω, ich würge.)

1. C. Vincetoxicum *Pers.*, caule erecto, *foliis* cordato-oblongis, acutis; pedunculo pedicellis longiore; corolla glabra; coronae lobis obtusis. ♃. *(Von vincere besiegen, und toxicum Gift, Giftbesiegerinn zu Carls des Grossen Zeiten genannt.) Asclepias Vincetoxicum L. Mann* 12. *Sturm* 9. *Schkr.* 55. *Fl. dan.* 849.

Wurzeln dick, schnurförmig. Stengel 1–4′ hoch, einfach, rund, schlank. Blätter entgegengesezt, kurzgestielt, ganzrandig, kaum sichtbar gewimpert. Blüthenstiele 1–2″ lang, mit gepaarten Dolden, eine am Hauptstiel sitzend, die andere gestielt. Blumen klein, weiss, riechend. Frucht 2 aufrechte, 1″ lange, an beiden Enden zugespizte, auf einer Seite aufspringenden Balgkapseln. Samen braun, mit weissem Haarschopf. Merkwürdig durch den verwickelten Bau der Befruchtungstheile, welcher häufig ein Fehlschlagen der Frucht zur Folge hat. Bitterlich scharf, vorzüglich die Wurzel. Officinell. An Hecken und steinigen, sonnigen Bergabhängen,

vorzüglich auf der Alp sehr häufig, indem die Schafe sie nicht berühren. Juni — August.

HEXANDRIA.

435. Aristolochia *Diosc.* Osterluzei.

Perianth. corollinum, basi ventricosum, tubo incurvo, limbo ligulari. Antherae 6, biloculares, oblongae, stigmatis lateribus insculptae. Caps. infera, 6—locularis, polysperma, seminibus compressis.

(Von ἄριστος, sehr gut und λοχεῖα, Geburtsreinigung, bei den Alten als ein die Lochien beförderndes Mittel berühmt.)

1. A. Clematitis *L.*, caule herbaceo, erecto; foliis longe petiolatis, subrotundo-cordatis, obtusiusculis; pedunculis aggregatis, unifloris; perianthii corollini labio oblongo. ♃. ☇. *(Name v. κλῆμα Ranke, von ihrem rankenden Wurzelstock.)* *Kerner oek.* 521. *Sturm* 6. *Schkr.* 276. *Fl. dan.* 1235.

Wurzelstock lang, dünn, tief und weit um sich greifend. Stengel einfach, aufrecht, gestreift, kahl, etwas hin- und hergebogen, 2—3′ hoch. Blätter hellgrün, ganzrandig, am Rand oft etwas fein gekerbt. In den Blattwinkeln zu 3—8 beisammenstehende, einfache, einblüthige Stiele, mit grünlichgelben, häufig fehlschlagenden Blumen. Fruchtkapsel melonenartig rund, gegen 1″ im Durchmesser. Scharf. Officinell. An sonnigen Abhängen, vorzüglich an Weinbergen und Gärten, scheint selten über 1500′ aufzusteigen. I. Bei Tübingen am südlichen Abhang des Spitzbergs. Stuttgart. Güglingen. Schorndorf. Vaihingen. Enzberg. Heilbronn. Mergentheim. IV. Ulm. Riedlingen. Ravensburg. Hohentwiel. Mai, Juni.

MONOECIA.

MONANDRIA.

436. Zannīchēllĭa. Perianth. 0. Achenium leguminiforme. (Najades *Juss.*)

Callitriche.

TRIANDRIA.

437. Spargănĭum. Amentum globosum. Per. 3 sepalum. Caps. drupacea, turbinata. (Aroideae *Juss.*)

438. Tȳpha. Amentum cylindricum. Per. setosum. Achenium pedicellatum, lanceolatum. (Aroideae *Juss.*)

439. Cārex. Glumae 1 florae, *planiusculae*, undique imbricatae. Caryopsis urceolo inclusa. (Cyperaceae *Juss.*)

440. Schelhammerĭa. Glumae 1 florae, subulatae, undique imbricatae, summae steriles. Caryopsis urceolo inclusa. (Cyperaceae *Juss.*)

441. Zēa. Glumae 2. Glumellae 2. Fl. ♂. Panicula terminalis. Fl. ♀. Spadix axillaris, arcte involucratus. (Gramineae *Juss.*)

Amarantus Blitum.

TETRANDRIA.

442. Alnus. Fl. ♂. Amentum cylindricum, squamis trifloris. Perianth. 4 lobum. Fl. ♀. Strobilus ova-

tus, squamis subbifloris. Caryopsis perianthio exsucco inclusa. (Amentaceae *Juss.*)

(Urticeae *Juss.* usque ad 445.)

443. Mōrus. Amentum ovatum. Perianth. 4partitum. Caryopsis perianthio pulposo inclusa.

444. Urtīca. Perianth. 4partitum. Caryopsis nitida, compressa.

445. Parietārĭa. Perianth. campanulatum, 4fidum. Caryopsis nitida, ovata.

PENTANDRIA.

446. Atrīplex. ♂. Perianth. 5partitum. ♀. Per. bipartitum. Utriculus lenticularis, perianthio ampliato tectus. (Chenopodeae *Sprengel.*)

447. Amarāntus. Perianth. 3 vel 5 sepalum. ♂. Stamina 3 vel 5. ♀. Stigmata 2-3. Caps. circumscissa, monosperma. (Amaranteae *Sprengel.*)

POLYANDRIA.

448. Cerătophȳllum. Perianth. multipartitum. ♂. Antherae 10-20, sessiles. ♀. Stylus filiformis. Nux oblonga, compressa. (Najades *Juss.*)

449. Myrĭophȳllum. ♂. Cal. 4partitus. Petala 4, caduca. ♀. Perianth. calycinum, 4fidum. Caps. 4cocca. (Najades *Juss.*)

450. Sagittārĭa. Sepala 3. Petala 3. Achenia plurima, receptaculo globoso undique imposita. (Alismaceae *Dec.*)

451. Potērĭum. Flores aggregati. Perianth. subrotatum, 4 fidum. ♂. Stamina 20-30. ♀. Styli 2. Drupa exsucca, quadrangula, disperma. (Rosaceae *Juss.*)

(Amentaceae *Juss.* usque ad 458.)

452. Betŭla. ♂. Amentum cylindricum, squamis peltatis. Perianth. 5 partitum. ♀. Strobilus cylindricus, squamis 3 floris. Samara obcordata.

453. Carpīnus. ♂. Amentum cylindricum, squamis ovatis ♀. Strobilus laxus, squamis bifloris. Nux angulata, dentata.

454. Fāgus. ♂. Spica subglobosa. Perianth. 4-6 fidum. ♀. Involucrum muricatum, biflorum. Nux triquetra.

455. Căstanĕa. ♂. Amentum cylindricum, erectum, squamis minutissimis. ♀. Involucrum spinosum, subtriflorum. Nux ovata.

456. Quĕrcus. ♂. Amentum filiforme, pendulum, squamis minutissimis. ♀. Involucrum squamosum, 1 florum. Nux oblonga.

457. Corylus. ♂. Amentum cylindricum, pendulum, squamis cuneatis. ♀. Amentum gemmaceum, squamis 1 floris. Nux ovata.

458. Iŭglans. ♂. Amentum cylindricum, nutans. Perianth. 6 partitum. ♀. Calyx 4 dentatus. Corolla 4 fida. Drupa subglobosa.

459. Arum. Spatha cucullata. *Spadix apice nudus.* Bacca monosperma. (Aroideae *Juss.*)

460. Călla. Spatha patens. Spadix floribus undique tectus. Bacca oligosperma. (Aroideae *Juss.*)

MONADELPHIA.

461. Pīnus. Amentum conicum. ♂. Squamae antheriferae. ♀. Squamae evanescentes. Carpella aperta, arcte imbricata, disperma. (Coniferae *L.*)

(Cucurbitaceae *Juss.* usque ad 464.)

462. Bryōnĭa. Cal. 5 dentatus. Cor. 5 partita. Bacca globosa, 3 locularis, 6 sperma.

463. Cucurbĭta. Cal. 5 fidus. Cor. 5 fida. Pepo 3 locularis. Semina biseriata, margine tumido.

464. Cucŭmis. Cal. 5fidus. Cor. 5fida. Pepo 3locularis. Semina biseriata, margine acuto.

465. Xanthĭum. ♂. Involucrum polyphyllum, multiflorum. Perianth. 5dentatum. ♀. Involucr. bifidum, biflorum. Caryopses involucro glochidato inclusae. (Urticeae *Dec.*)

Typha.

MONOECIA.

MONANDRIA.

436. ZANNICHELLIA *Micheli.* Seidengras.

Perianthium o. ♂. Filamentum longissimum. Anthera oblonga. ♀. Stylus persistens. Stigma oblique peltatum. Achenium subfalcatum, dorso carinatum.

(*Dem Joh. Hieronymus Zannichelli, Apotheker und Verf. der ersten Flora v. Venedig, geweiht; geb.* 1662, *gest.* 1729.)

1. Z. PALUSTRIS *L.*, caule filiformi, ramosissimo; foliis alternis, linearibus; floribus axillaribus, ♂ solitariis, ♀ subquinis umbellatis. ♃ ✓. *Micheli genera* 34. *f.* 1. *Schkr.* 280. *Fl. dan.* 67. *Z. major Bönnighausen*, *Rchb. pl. crit.* 758.

β. Z. REPENS *Bönnigh.*, ramis radicantibus; fructibus subsessilibus, laevibus vel carina crenulatis. *Rchb. pl. crit.* 756.

γ. Z. DENTATA *Willd.*, tenuior; umbella demum pedunculata; fructibus carina spinuloso-dentatis. *Micheli genera* 34, *fig.* 2. *Z. pedunculata Rchb. pl. crit.* 760.

† Stengel zart, bleich und brüchig, 1-3′ lang, an den untern Knoten wie Callitriche einfache, fadendünne Wurzeln treibend.

Blätter sitzend, einnervig, stumpflich, lebhaft grasgrün, 1-5'' lang, ¼-½''' breit. Ueber jedem Blatte eine eirunde, stumpfe, die Zweige und Blüthen vor ihrer Entwicklung einschliessende, durchsichtige Scheide u. in dieser am Grunde des Zweigs oder der Blüthe noch 2 Blätter, daher bei dem schnellen Verschwinden dieser Scheiden, die Blätter später quirlförmig gedreit erscheinen. Blumen klein, die ♂ bald allein, bald neben dem ♀, nur ein dünner, sich bis zu 8''' verlängernder Faden mit 4 fächerigem Kolben, die ♀ zu 3-5 in sitzenden, oder kurzgestielten Dolden. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur im Moment des Blühens die flache Narbe zum Wasserspiegel und die Anthere über solchem emporhebend. β. In seichten, schnell fliesenden Bächen, kleine erhöhete Bänke bildend; γ schmächtigere, im Gedränge anderer Wasserpflanzen entstehende Form. In ruhig fliessenden Wassern bis zu 5' Tiefe. I. Kannstadt im Abzugsgraben bei Frösners Garten. Bei Unterböblingen. III. Ehingen. Bei Wurmlingen, Oberamts Tuttlingen, β. I. In Gräben des Ammerthals unter Schwärzloch. Im Nesenbach über Stuttgart. Im Sulzbach bei Oelbronn. γ. I. Im Altwasser bei Berg. Im Graben bei Frösners Garten häufiger als α. Juli — Septbr.

437. SPARGANIUM *Diosc.* Igelskolbe.

Amenta globosa, inferiora ♀., superiora ♂. Perianth. 3sepalum. ♂. Stamina 1—3, exserta. ♀. Stylus simplex, acutus. Caps. turbinata, operculata, bilocularis, per abortum monosperma.

(Name von σπάργανον, Wickelband, von den bandartigen Blättern des S. ramosum L.)

1. S. RAMOSUM *Smith*, foliis basi triquetris, lateribus concavis; pedunculo communi ramoso; stylis elongatis. ♃. ✓. *Schkr.* 282. *Fl. dan.* 1282. *Sp. erectum L.*

Wurzelstock gegliederte Ausläufer treibend. Stengel rund, 2-3' hoch Blätter 2zeilig wechselständig, länger als der Stengel. Kätzchen denen der Platanen ähnlich, die ♂ erbsengross, schwärzlich, die ♀ nussgross, grün. Häufig in stehenden u. langsam fliessenden Gewässern, in einer Tiefe von 6'' bis höchstens 3'. Juni, Juli.

2. S. SIMPLEX *Hudson*, foliis basi triquetris, lateribus planis; pedunculo communi simplici; stylis e-

longatis. ♃. ✓. *Schkr*. 282. *Fl. dan.* 932. *Sp. erectum* β. *L.*

✝ Nur halb so gross, hellergrün, die Blätter schwammiger, daher nicht hohlkehlig, 4''' breit. Stengel einfach, nur die 2 untersten ♀. Kätzchen kurzgestielt. — An gleichen Orten, minder häufig, tiefer, von 1-7', ins Wasser hinabgehend und etwas später blühend. Juli.

3. S. NATANS *L.*, caule simplicissimo; foliis planis, natantibus; stylis abbreviatis. ♃. *Fl. dan.* 260.

✝ Stengel untergetaucht. Blätter 2-6' lang, nur 2-3''' breit, durchscheinend, hellgrün, sich, sobald sie die Wasserfläche erreicht haben, wie die der Glyceria fluitans, nach allen Richtungen strahlenförmig auf solcher legend, nur in schnellfliessenden Bächen auch untergetaucht bleibend. Blumen sich allein in die Luft erhebend, gewöhnlich nur 2 sitzende ♀ u. 1 endständiges ♂ Kätzchen. In Teichen, Seen und Bächen, meist 3-6' tief, doch auch nur wenige Zoll und dann zwergartig. Seltener als die beiden andern, am häufigsten in den Bächen an der Südostseite der Alp. Juli, August.

438. TYPHA *Theophr.* Rohrkolbe.

Amenta bina, cylindrica, inferius ♀ culmum obvestiens, superius ♂ terminale. ♂. Perianthium trisetum. Filamenta saepe connata. ♀. Perianth. polysetum. Stylus capillaris. Achenium minimum, lanceolatum.

(Name v. τῖφος, Teich, Sumpf, von ihrem Vorkommen.)

1. T. LATIFOLIA *L.*, foliis linearibus, planis; amentis approximatis. ♃. ✓. *Schkr*. 281. *Fl. dan.* 645.

✝ Wurzelstock wagrecht, fingersdick. Halme ohne Knoten, steif aufrecht, 4-6' hoch. Blätter 2 zeilig, 2-4' lang, 6-8''' breit, glatt, die obere die Blüthe erreichend und oft überragend. Blumen mit langen, bald abfallenden Scheiden. Der untere ♀ Kolbe schwarzbraun, 6-8'' lang, der ♂ Kolbe höchstens 2''' davon entfernt, eben so lang. Früchte von den Seidenhaaren der Blüthenhülle wollig. In I. u. IV. in stehenden Wassern bis zu 3' Tiefe;

Tübingen am Gutleuthauss und bei Waldhausen. Die Blätter zu Verstopfung der Fugen an den Fassböden benüzt. Juni, Anf. *Juli.*

2. T. ANGUSTIFOLIA *L.*, foliis linearibus, dorso convexis; amentis remotis. ♃. ✓. *Schkr.* 281. *Fl. dan.* 815.

† Blätter grüner und bei gleicher Länge und Dicke nur halb so breit, daher unten hohlkehliger und auf der Rückenseite gewölbter. Auch die Blüthenscheiden schmäler, meist nur eine am Anfang des ♀ Kolben. Beide Kolben schmächtiger, durch einen glatten Zwischenraum von 1–2″ getrennt. I. Stuttgart im Postsee. Abtsgmünd. Heilbronn im Trappensee. Am Theusser Bad bei Löwenstein. Mergentheim. Juni.

439. CAREX *Virgil.* Riedgras.

Flores spicati. Glumae 1 florae, planiusculae, undique imbricatae. ♂. Filamenta exserta. Antherae lineares. ♀. Stigmata 2—3. Caryopsis glumellis in urceolum compressum vel trigonum connatis inclusa.

(*Name v. carere, entbehren, weil viele Aehren, die männlichen, keine Früchte ansetzen.*)

I) Stigmatibus 2, fructibus compressis.

(Vignea Beauvois.)

A) Spica unica simplicissima.

a) Dioica.

1. C. DIOICA *L.*, repens; culmis foliisque laevibus; fructibus ovatis, nervosis, superne margine serrulatis, demum patentibus. ♃. ↗. *Fl. dan.* 369. *C. Linneana Schkr. A. f.* 1. *Host. gram. III*, 77.

‡ Halme einzeln, 4–8″ hoch. Aendert ab mit androgynischer, oben ♂ Aehre. Unterscheidet sich von C. Davalliana durch kriechenden Wurzelstock und glatte Halme, von C. pulicaris durch ersteren u. durch die am Grunde nicht zugespizten Früchte. Auf

Torfmooren. III. Bei Schopfloch 2558′ IV. bei Isny 2172′ über dem Meere. Mai.

2. C. Davalliana *Smith*, culmis foliisque retrorsum hispidis; fructibus oblongo-lanceolatis, nervosis, superne margine scabris, demum reflexis. ♃. (*Dem Botaniker Edmund Daval zu Orbe in der Schweiz geweiht.*) *Sturm* 50. *Schkr. A, Q et W, f.* 2. *C. dioica Host. gram. I*, 41.

Halme in dichten Rasen, ½–1′ hoch; häufiger, als die Vorhergehende, androgynisch, und dann der C. pulicaris sehr ähnlich, aber an den rauhen Halmen kenntlich. Häufig auf Sumpf- und Moorwiesen durch das ganze Gebiet; bei Tübingen im Ammerthal, auf der Höhe von Waldhausen u. am Schinderwasen. April, Mai.

b) Spica androgyna.

3. C. pulicaris *L.*, culmo laevi; spica attenuata, superne ♂.; fructibus teretiusculis, utrinque attenuatis, glabris, demum reflexis. ♃. *Sturm* 2 *et* 53. *Schkr. A, f.* 3. *Fl. dan.* 166. *Host. gram. IV*, 75.

† Halme einzeln, oder zu wenigen in lockern Rasen, ½–1′ hoch. Früchte licht gestellt, flohbraun. Auf sumpfigen Bergwiesen. I. Tübingen in der Bergschlucht hinter dem Gutleuthaus. Esslingen, Backnang. IV. Ehingen. Wolfegg am weissen Brunnen. Mai.

B) Spiculis pluribus.

a) Androgynis.

α) Apice masculis.

4) C. muricata *L.*, spica subcylindrica, squarrosa; spiculis ovatis, approximatis; glumis oblongis, aristatis; fructibus divergentibus, ovatis, ciliato-serrulatis, bidentatis, basi marginatis. ♃. *Schkr. E, fig.* 22. *Host. gram. I*, 54. *Fl. dan.* 1526. *C. contigua Hoppe*, *Sturm* 61.

Halme in dichten Rasen, blühend kaum länger, als die grasartigen, 6′′ langen Blätter, später bis 1½′. Aehrchen 5–8, gedrängt.

Bälge braun, mit grünen Mittelnerven u. weissem Rande. Früchte bisweilen um das zweifache krankhaft vergrössert. Der C. *vulpina* ähnlich, aber dünner und zarter. Häufig auf feuchten Wiesen, an Gräben. Mai.

5. C. VIRENS *Lam.*, culmo superne scabro; spica elongata, interrupta; spiculis ovatis, inferioribus remotis; glumis ovato-acuminatis, ferrugineis; fructibus divergentibus, ovatis, ciliato-serrulatis, birostratis. ♃. *Schkr. Ee, f.* 91. *C. muricata Hoppe, Sturm* 61.

Halme dünn, 1-2′ hoch. Aehrchen 4-8, klein, *rundlich, die* zwei untern entfernt, das unterste häufig mit einem langen, borstigen Deckblatte. In trockenen, steinigen Wäldern u. Gebüschen. I. Tübingen auf dem Spitzberg. Stuttgart bei Kaltenthal. Backnang. Mergentheim am Kettenberg. Mai.

6. C. DIVULSA *Good.*, spica elongata, interrupta, basi subramosa, spiculis ovatis, inferioribus remotis; glumis ovatis, acutis, albidis; fructibus erectiusculis, ovatis, bidentatis, margine glabris. ♃. *Sturm* 57. *Schkr. Dd, f.* 89. *Fl. dan.* 1280. *Host. gram. I*, 54.

+ Die ganze Pflanze zart u. bleich. Halme schwach, 1½-2′ hoch. Blätter eben so lang oder länger. Aehre 3-4″ lang, die zwei untersten Aehrchen ästig, mit langen Deckblättern. In *Wäldern. I.* Bei Backnang (Hartmann). Mergentheim (Bauer). *II.* Christophsthal (Rösler). Mai.

7. C. VULPINA *L.*, spica supradecomposita; spiculis numerosis, oblongis, confertis, ternatim quinatimve aggregatis; glumis ovatis, acuminatis; fructibus patentibus, ovatis, bidentatis. ♃ *Sturm* 57. *Schkr. C. f.* 10. *Host. gram I*, 56. *Fl. dan.* 308.

Halme 1-3′ hoch, steif, scharf dreikantig, mit vertieften Flächen. Aehre 1-2″ lang, dicht, bisweilen unterbrochen, zur Reifezeit braun. Deckblätter borstig, von veränderlicher Länge. Häufig in Gräben, an Teichen und auf nassen Wiesen. Mai.

8. C. PARADOXA *Willd.*, spica paniculata, coarctata, ramis inferioribus remotiusculis; glumis ovato-oblongis; fructibus subgloboso-ovatis, rostellatis, striatis, bidentatis, margine superne ciliato-serratis. ♃. *Sturm*

50. *Schkr. E, f.* 21. *Fl. dan.* 1887. *C. canescens Host. gram. I*, 57.

+ Halme in dichtem Rasen, 1-1½' hoch, oben rückwärts rauh. Aehre bald dicht, ½-1'' lang, bald schlaff, 2-3'' lang. Von den beiden Folgenden an den in Fasern aufgelösten, schwarzbraunen Schuppen am Grunde des Halms und den braunen Aehren leicht zu unterscheiden. Auf Moorwiesen. I. Mergentheim. III. Schopflocher Torfgrube. IV. Am Altshauser Weiher. Bei Moos ohnweit Eriskirch. Wangen. Mai.

9. C. TERETIUSCULA *Schkuhr*, culmo inferne tereti, superne trigono; spicis coarctato-paniculatis; glumis ovatis, aristatis; fructibus ovatis, bidentatis, margine ciliato-serratis. ♃. *Sturm* 50. *Schkr. D, f.* 19 *et T. f.* 69. *Fl. dan.* 1886.

+ Halme einzeln, oder zu 3-4 in kleinen Rasen, 1-1½' hoch, unten von braunen, nicht zerrissenen Schuppen umfasst, oben rauh. Aehre dicht, bunt, ½-1'' lang. Früchte stark glänzend. Auf Torfwiesen. I. Am Postsee bei Stuttgart (Hering). IV. Bei Moos am Bodensee (M. u. Fleischer). Mai.

10. C. PANICULATA *L.*, culmo triquetro; spica laxe paniculata; glumis ovatis, late scariosis; fructibus ovatis, superne marginatis, bidentatis, margine ciliato-serratis. ♃. *Sturm* 50. *Schkr. D, f.* 20. *Host gram. I*, 58. *Fl. dan.* 1116.

† Halme in dichten, grossen Rasen, blühend 1-2', später 3-4' hoch, unten mit zahlreichen, braunen, glänzenden, nicht zerrissenen Schuppen bedeckt, dick, weit herunter scharf dreikantig. Blätter breit. Aehre 2 4'' lang, mit später ausgebreiteten Aesten, weisslich braun, stark glänzend. Früchte oft gestreift, doch nie so deutlich, wie bei C. paradoxa, auch durch den Glanz und die häutige Einfassung ausgezeichnet. An Sümpfen und Wassergräben. I. Tübingen in der Schlucht hinter dem Gutleuthaus, bei Waldhausen und Bebenhausen. Esslingen. Stuttgart. Backnang. Abtsgmünd. IV. Riedlingen. Wolfegg. Moos bei Eriskirch. Mai, Juni.

β) Spiculis apice femineis.

11. C. SCHREBERI *Schrank*, repens; foliis angustissimis; spiculis 3-6, rectis, fuscis, oblongo-teretius-

culis, congestis; fructibus ovatis, immarginatis, glumas acutas aequantibus. ♃. *Sturm* 61. *Schkr. B, f.* 9. *Host. gram. I*, 46. *Fl. dan.* 1829. *C. praecox Schreber.*

† Halme einzeln, oder zu 2, in Entfernungen von 1–2'' aus dem kriechenden Wurzelstock mit 2–3 Blätterbüscheln hervorkommend, sehr dünn, bisweilen gekrümmt. Selten auch mit 7 9 Aehrchen. An trockenen, sandigen Stellen. I. Am westl. Abhang der Wurmlinger Kapelle (Kurr). Stuttgart auf der Feuerbacher Heide. März, April.

12. C. BRIZOIDES *L.* repens; foliis angustis, elongatis; spica subdisticha; spiculis 5-8 contiguis, subcylindricis, curvulis, albidis, nitidis; fructibus ovato-acuminatis, marginatis, bifidis, glumas obtusiusculas superantibus. *Sturm* 50. *Schkr. C, U, f.* 12. *Host. gram. I*, 47.

† An den dünnen, langen Halmen u. Blättern u. an den weisslichen Aehren leicht zu erkennen. Halm ½–2' hoch. Aehrchen bald gerade, bald gekrümmt, mehr oder weniger deutlich wechselständig. Schuppen bald stumpf, bald spitzig, selten bräunlich. In Laubwaldungen, oft ganze Strecken überziehend. I. Bei Tübingen in schattigen Gehölzen. Stuttgart selten, bei der Solitüde. Abtsgmünd. Mergentheim. Mai.

13. C. ELONGATA *L.*, repens; foliis latiusculis; spica elongata; spiculis 9-12, subapproximatis, alternis, cylindricis, erectis; fructibus ovato-acuminatis, emarginatis, nervosis, glumas obtusas, fuscas longe superantibus. ♃ *Sturm* 50. *Sckkr. E, f.* 25. *Host. gram III*, 79. *Fl. dan.* 1236.

† Halme in grossen Rasen, 1-2' hoch. Blätter zahlreich, sehr lang. Aehre 2-3'' lang, Anfangs lichtbraun, später durch die vortretenden grünen Früchte bunt. In Waldsümpfen. I. Backnang auf der Ebene bei Rudersberg. Mergentheim. IV. Isny im Eisenharzer Wald. Mai.

14. C. LEPORINA *L.*, spiculis 5-7, ovatis, obtusis, subapproximatis, viridi fuscis; fructibus ovatis, marginatis, bidentatis, ciliato serratis, glumas ovato-lanceolatas aequantibus. ♃. *Sturm* 47. *C. ovalis Good. Schkr. B, f.* 8. *Host gram I*, 51. *Fl. dan.* 1115.

Blühend, der C. muricata ähnlich, aber an den rundlichen, längeren, grüneren Aehrchen leicht zu unterscheiden. Halme 1', zur Fruchtzeit bis 2' hoch; zuweilen ein borstenförmiges, zolllanges Deckblatt am untersten Aehrchen. Häufig an Sümpfen, in Gebüschen und Wäldern u. auf nassen Wiesen; bei Tübingen im Burgholz, bei Lustnau und Bebenhausen. Mai.

15. C. CANESCENS *L.*, spiculis 3-8, ovatis, subapproximatis, cylindricis, albescentibus; fructibus erectis, ovatis, acutiusculis, ore integris, glumas ovatas, acutas superantibus. ♃. ↗. *Sturm* 50. *Fl. dan.* 285, *C. curta Good. Schkr C, f* 13. *Host. gram. I*, 48.

+ Bildet an freien Stellen dichte, runde, abgesonderte Rasen von bleichgrüner Farbe und 3-12'' Höhe. Im Gebüsch und hohem Grase stehen die Halme einzelner und werden bis 2' hoch. Aehre gewöhnlich 1'' lang, doch von ½-2'' wechselnd. Das oberste Aehrchen zuweilen ganz ♂, das unterste nicht selten mit borstenartigem Deckblatte. Auf feuchten, vorzüglich moorigen Stellen. I. Selten, bei Schwenningen, Tübingen im Schönbuch. Backnang. II. Häufig an allen Missen (Hochmooren) IV. Auf den Möösern (Thalmooren) bei Waldsee, Wurzach. Wangen u. Isny. Mai.

16. C. REMOTA *L.*, spiculis 4-8, remotis, albidis, inferioribus bracteis longissimis suffultis; fructibus ovatis, acuminatis, bifidis, glumas oblongas superantibus. ♃. *Sturm* 50. *Schkr. E, f.* 23. *Host. gram. I*, 52. *Fl. dan.* 370.

+ Viele fadendünne, blühend ½-1', später bis 2' hohe Halme, bilden mit zahlreichen, sehr zarten, schmalen und langen, niederhängenden Blättern schlaffe, im Schatten grasgrüne, an lichteren Stellen etwas graugrüne Rasen. Blühende Aehrchen nur 1-3''' lang, die 3 obersten gewöhnlich dicht beisammen, die übrigen je weiter nach unten, desto entfernter. Zuweilen das oberste Aehrchen, selbst noch das 2te, ganz ♂. In feuchten Gebüschen und Laubwäldern; bei Tübingen im Wankheimer Thal, hinter Lustnau, bei Bebenhausen, Bläsibad, Krespach. Mai, Juni.

17. C. STELLULATA *Good.*, spiculis 2-5, remotiusculis, viridi-fuscescentibus; fructibus stellatim divergentibus, ovato-acuminatis, bidentatis, margine ciliato-serratis, glumas ovatas, acutas superantibus.

♃. *Sturm* 50. *Schkr. C, f.* 14. *Host. gram. I,* 53. *C. muricata Fl. dan.* 284.

Bald in dichten Rasen, bald mehr einzeln. Halme 3''–1½' hoch. das oberste Aehrchen zuweilen blos ♂. Von C. muricata unterscheidet man sie leicht an den schmäleren, steiferen Blättern, den entfernteren Aehrchen und besonders daran, dass das oberste Aehrchen nach dem Verblühen der ♂ Blumen an der Basis wie gestielt aussieht, von C. canescens schon an der grüneren Farbe. An sumpfigen Stellen; bei Tübingen im Walde am Wege nach Schwärzloch. Mai.

b) Spicis sexu distinctis.

α) Intermediis masculis.

18. C. INTERMEDIA *Good.*, culmo erecto; spiculis confertis, inferioribus saepe remotiusculis; glumis oblongis; acutis; fructibus ovatis, marginatis, bifidis, ciliato-serratis. ♃. *Sturm* 55. *Schkr. B, f.* 7. *Host. gram. I,* 50. *Fl. dan.* 1343.

Kriechend. Halme 1–3' hoch, unten durch die Blattscheiden rundlich, über denselben scharf dreikantig, zuweilen etwas gebogen. Aehre ½–2'' lang, die 4 untersten Aehrchen ♀, über diesem 10–15 ♂, das endständige wieder ♀, bisweilen fast alle ♀ oder fast alle ♂, das Deckblatt des untersten Aehrchens bald blattartig, 3–4'' lang, bald sehr klein und braun. Auf feuchten Wiesen, an Gräben und Teichen; bei Tübingen im Ammerthal, auf dem Wörth, am Schinderwasen. Mai, Juni.

β) Spicis superioribus masculis.

(Vigneae cariciformes *Reichenbach.*)

19. C. CESPITOSA *L.*, spica ♂ solitaria, ♀ subtribus, cylindricis, obtusis, erectis, infima brevissime exserte pedunculata; bractearum auriculis minimis, subrotundis; fructibus ovatis, obtusis, glumas oblongo-obtusas superantibus. ♃. *Sturm* 50. *Schkr. Aa, et Bb, f.* 85. *Host. gram. I,* 91. *Fl. dan.* 1281.

Mannigfaltig abändernd. Halm 3''–1½' hoch, gekrümmt oder gerade, mehr oder weniger beblättert, Blätter von verschiedener

Länge und Breite. Aehren unabhängig von der Grösse der Pflanze, bald länger bis 1½'', bald kürzer, fast kugelig, gedrängt oder entfernt, zuweilen eine zweite, viel kleinere männliche, die weiblichen 1-5, bisweilen ganz fehlend, die oberste oft an der Spitze, seltener auch an der Basis männlich, bei allen Formen aber die Bälge der weiblichen Aehre stumpf, wodurch sie sich von den beiden folgenden unterscheidet. Die kleinere Form (α. curvata Fleischer) auf sumpfigen Wiesen, die grössere (β. recta Fl.) ganz im Wasser, ziemlich häufig; bei Tübingen α am Gutleuthaus, bei Waldhausen, am Burgholz, auf dem Schlossberg, β am Wege nach Schwärzloch, im Weiher am Gutleuthaus, bei Bebenhausen. Mai.

20. C. STRICTA *Good.*, foliis strictis, basi fibris connexis; spica ♂. subsolitaria, ♀ subtribus, cylindricis, attenuatis, erectis, apice masculis, infima brevissime exserte pedunculata; bractearum auriculis elongatis; fructibus ovatis, acutiusculis, glumas lanceolatas acutas superantibus. ♃. ✓. *Sturm* 50. *Schkr. V, f.* 73. *et Ee, f.* 92. *Host. gram. I,* 94.

✛ Bildet sehr grosse, hohe und dichte Rasen, einzeln im Wasser stehend, bei niedrigem Wasserstande kleine Inseln, auf die man sicher treten kann. Halme 2-3' hoch, auch die Blätter viel länger, steifer und blaulicher, als bei der Vorhergehenden, die Aehren schlanker und spitziger, hauptsächlich aber an den bei C. cespitosa und acuta nicht vorhandenen, netzartigen Fäden, welche ihre Blattscheiden verbinden, kenntlich. In stehendem Wasser. In I. u. IV. nicht selten, fehlt jedoch bei Tübingen. Stuttgart im Vogelsang, am Postsee u. in den Altwassern des Neckars. April, Mai.

21. C. ACUTA *L.*!, spicis ♂ 2-3, ♀ 2-5 subpedunculatis, subnutantibus, filiformibus, remotis, basi attenuatis; fructibus oblongis, glumas acutas, lanceolatas subaequantibus. *Sturm* 57. *Schkr. Ff. f.* 92. *Host. gram. I,* 95.

Halme selten nur 1', meist 2-4' hoch, stark, sehr beblättert. Blätter reingrün, ziemlich breit, sehr lang. Alle Aehren gegen 3'' bisweilen über 4'' lang, die untersten bisweilen ästig. Bälge der ♀ immer spitzig, sehr dunkel, mit weisslichem Mittelnerven. Wird oft mit C. paludosa verwechselt, von der sie sich, wie auch von C. riparia, durch rein grüne, schmälere Blätter und 2 Narben unterscheidet. Von C. cespitosa unterscheidet sie sich durch viel

längere, am Grunde sehr verdünnte ♀ Aehren und die spitzigen, nur an der Spitze der Aehre manchmal stumpfligen Bälge. In stehendem Wasser nicht selten, doch nirgends so häufig, wie C. paludosa; bei Tübingen auf dem Wörth, am Schinderwasen, bei Schwärzloch, Lustnau, Bebenhausen. Mai.

II) Stigmatibus 3, fructibus trigonis.

A) Spica unica simplicissima, androgyna.

(Carices vigneaeformes *Reichenbach.*)

22. C. LEUCOGLOCHIN *Ehrh.*, spica ovato-oblonga, 3-6 flora, flore ♂ terminali, subsolitario; glumis ♀ lanceolato-subulatis, caducis; fructibus lanceolatis, teretibus, divaricato-reflexis. ♃. ↑. *Schkr. A. f.* 4. *Fl. dan.* 1279. *C. pauciflora Willd. Sturm* 61. *Host. gram. I*, 42.

† Einzeln oder nur zu 2 beisammenstehende, fingerlange Halme mit schmalen, gerinnelten Blättern, aus fadenförmigen, kriechenden Wurzelstöcken. Früchte nur 1-3, gelblichbraun, auffallend dünn und lang. Im Sphagnum der Torfmoore. II. Am wilden See (M.). IV. Isny im rothen Moos u. im Isnyer Moos (Fleischer u. M.). Mai.

B) Spicis sexu distinctis.

(Carices genuinae *Reichenbach.*)

a) Spica mascula unica, terminali.

aa) Fructibus pubescentibus vel tomentosis.

α) *Spicis foemineis imbricatis, oblongis vel ovatis.*

23. C. PRAECOX *Jacq.*, repens; spica ♂ subclavata, ♀ subgeminis, subpedunculatis, oblongo-ovatis; fructibus obovatis, glumas ovatas, acutas, aequantibus. ♃. *Schkr. F, f.* 27. *Host. gram. I*, 68. *Fl. dan*, 1527.

In allen Theilen sehr veränderlich; Hauptformen sind

a. PYGMAEA *Fleischer*, Wurzelstock stark kriechend. Kleine, 1-2'' von einander entfernte Rasen, mit 1-2 nur 2'' hohen Hal-

men. Blätter eben so lang, etwas breit, steif, stark rückwärts gekrümmt. ♂ Aehre ¼-½'' lang, gelbbraun, dicht unter ihr eine sitzende ♀, 1-2''' weiter unten nicht selten eine zweite mit einem den Bälgen ähnlichen Deckblatte, der C. ericetorum ähnlich.

β. VULGARIS *Fl.*, Grösser. Halme 3-4'', später bis 6'' hoch. Blätter kurz, sehr steif, gekrümmt. Dicht unter der ♂ Aehre zwei etwas kürzere ♀, fast immer sitzend, mit kurzem, scheidenartigem Deckblatte. Die Bälge bisweilen sehr bleich.

γ. CESPITOSA *Fl.*, Dichte, grosse Rasen mit vielen, aber kurzen Ausläufern, 10-50 Halme und zahlreichen Blätterbüscheln. Halme steif, aufrecht, ½-1' hoch. Blätter halb so lang, aufrecht, nicht sehr steif. Aehren dunkelbraun, ♂ und ♀ fast gleich lang, leztere meist zu 3, fast immer sitzend, das unterste Deckblatt hie und da borstenartig verlängert.

δ. UMBROSAEFORMIS *Fl.*, Halme einzeln, oder mehrere beisammen, ½-1' lang. Blätter halb so lang, schmal, grasartig. ♀ Aehren 2-3, etwas entfernt, die oberste kurz, die andern länger gestielt, Deckblatt der untersten borstenartig verlängert. Nur durch kriechenden Wurzelstock u. kürzere Blätter von C. umbrosa verschieden. An trockenen, sandigen Stellen, besonders in lichten Gehölzen sehr häufig. Bei Tübingen α auf dem Spitzberg und Steineberg, β an Wegen, im kurzen Grase, γ an sumpfigen Stellen am Gutleuthaus, im Burgholz, und δ im hohen Grase in lichten Gebüschen, unter Obstbäumen, auf dem Oesterberg, im Elysium. März, April.

24. C. UMBROSA *Host.*, spica ♂ subclavata; ♀ subternis, oblongis, subpedunculatis; inferiore remotiore, longiore, exserte pedunculata; fructibus ovato-globosis, glumas ovatas, obtusas subaequantibus. ♃. *Sturm* 57. *Schkr. Ffff, f.* 190. *Host. gram. I*, 69.

Durch nicht kriechenden Wurzelstock u. viel längere u. schmälere Blätter von C. praecox abweichend. Grosse Rasen, aus vielen 1-1½' langen, aufrechten Halmen und zahlreichen Blättern, von denen die vorjährigen bis 2' lang sind, bestehend. In Beziehung auf Zahl, Farbe und Gestalt der Aehren ändert sie wie C. praecox ab. In schattigen Gebüschen ziemlich häufig; bei Tübingen in allen Wäldern. April.

25. C. TOMENTOSA *L.*, spica ♂ oblonga; ♀ sub-

geminatis, sessilibus, subapproximatis, oblongis, inferiore longe bracteata; fructibus subglobosis, tomentosis, glumas ovatas, acuminatas superantibus. ♃. ✓. *Sturm* 53. *Schkr. F, f.* 28. *Host. gram. I*, 82.

Leicht kenntlich an den steif aufrechten Halmen, dem blattartigen, abstehenden Deckblatte und den filzigen Früchten. 4''–1½' hoch. ♂ Aehren selten 2, ♀ zuweilen ganz fehlend, häufig nur eine, seltener 3, bisweilen androgynisch. Bälge bisweilen blass, wie bei C. pallescens. Liebt schattige, feuchte Stellen, findet sich jedoch auch an ziemlick trockenen, an Wegen, Zäunen, in Wäldern in I. und IV.; bei Tübingen sehr häufig. Mai.

26. C. MONTANA *L.*, foliis radicalibus annotinis culmo erecto longioribus; spica ♂ oblonga, ♀ subgeminis, sessilibus, approximatis, ovatis; fructibus oblongis, brevissime rostratis, pubescentibus, glumas obovatas subaequantibus. ♃. *Sturm* 2. *Schkr. F, f.* 29. *Host. gram. I*, 66. *Fl. dan.* 1769.

Von den verwandten Arten an den holzigen, dicken Wurzelstöcken, rothen Blattscheiden, zarten, lichtgrünen Blättern und fast schwarzen Bälgen leicht zu unterscheiden. Halme 3''–1½' hoch. Bisweilen 2 ♂ Aehren, die ♀ zuweilen fehlend, nur eine, 3, selten 4, manchmal an der Spitze ♂. Die Bälge zuweilen hellbraun. Der C. praecox ähnlich, aber die Aehren kürzer u. dunkler. In Gebüschen u. lichten Laubwaldungen. In I. u. III. häufig, In IV. sparsamer; bei Tübingen in allen Bergwäldern. April.

27. C. ERICETORUM *Pollich.*, spica ♂ clavata, ♀ subgeminis, sessilibus, approximatis, ovato-oblongis; fructibus globoso-ovatis pubescentibus, glumas obovatas, obtusas, ciliatas superantibus. ♃. *Sturm* 57. *C. ciliata Schkr. J, fig.* 42. *Host. gram. IV*, 83. *Fl. dan.* 1765.

† Leicht an den stumpfen, glänzendbraunen, mit einem breiten, weissen, gewimperten Rande eingefassten Bälgen kenntlich. Während der Blüthe übersieht man sie leicht, da die oft nur 2'' langen Halme zwischen den vorjährigen, steifen, halbvertrockneten Blättern verborgen sind. Später sind die Halme meist 4–6'' lang, die niederliegenden Blätter um die Hälfte kürzer. I. Bis jezt blos bei Tübingen auf dem Spitzberg und Steinenberg gefunden. April.

28. C. PILULIFERA *L.*, culmo decumbente; spica ♂ oblonga, ♀ subternis, sessilibus, approximatis, elliptico-globosis; fructibus subglobosis, breve rostratis, pubescentibus, gluma oblonga acuta brevioribus. *Sturm* 50. *Schkr. I, fig.* 39. *Host. gram. IV*, 84. *Fl. dan.* 1048.

† Dichte, sattgrüne Rasen. Halme stets gekrümmt, $\frac{1}{2}'$, später bis 1' lang. ♂ Aehre lichtbraun, ♀ dicht unter ihr, meist 3, seltener 1, 2 oder 4, armblüthig, grünlich, die unterste mit einem borstenartigen, 3-6''' langen Deckblatte. In sandigen Nadelwäldern. I. Tübingen bei Schwärzloch, Hirschau, Hagelloch. Esslingen. Mergentheim. II. Christophsthal. IV. Wolfegg. Isny. April, Mai.

β) *Spicis foemineis cylindricis, laxis.*

29. C. HUMILIS *Leyss.*, spica ♂ pedunculata, ♀ binis, remotis, subsessilibus, subtrifloris; bracteis scariosis, vaginantibus, obliquis; fructibus obovatis, obtusis, hirtis. ♃. *Sturm* 2. *Host. gram. I*, 67. *C. clandestina Good. Schkr. K, fig.* 43.

† Leicht daran kenntlich, dass die nur 2-4'' langen, von vielen schmalen, langen, rauhen Blättern umgebenen Halme, fast ihrer ganzen Länge nach mit glänzenden, häutigen, 3-4''' langen Scheiden bedeckt sind, welche während der Blüthezeit die ♀ Aehren verbergen. An trockenen, sonnigen Waldrändern. I. Bei Oberndorf. Rottenburg. Tübingen am Eichelberg, Hirschauerberg und Steinenberg. Esslingen. Stuttgart auf der Gänsheide. Mergentheim. III. Am Farrenberg. Bei Tuttlingen. April.

30. C. DIGITATA *L.*, spica ♂ sessili, ♀ subternis linearibus, superioribus remotiusculis, inferiore remota; bracteis scariosis, vaginantibus, obliquis; fructibus obovatis, rostratis, pubescentibus, glumas obovato-truncatas aequantibus. ♃. *Sturm* 61. *Schkr. H, f.* 38. *Host. gram. I*, 60. *Fl. dan.* 1466.

Ziemlich grosse Rasen, mit vielen, $\frac{1}{2}$-1' langen, dünnen, glatten, nakten, nur am Grunde mit rothen Scheiden umfassten Halmen u. zahlreichen Blätterbüscheln. Blätter etwas breit, reingrün. An der Spitze des Halms aus gemeinschaftlicher Scheide das ♂ u. ein ♀ Aehrchen, lezteres länger, 1 oder 2 weitere ♀ $\frac{1}{4}$-1'' wei-

ter unten. Scheiden der Aehren rothbraun, mit schmalem, weisslichem Rande, wie die Bälge. Aendert ab, ohne ♂ oder nur mit einer ♀ Aehre, auch mit kürzeren und längeren Blüthenstielen. In schattigen Gebüschen u. Waldungen; bei Tübingen häufig. April, Mai.

31. C. ORNITHOPODA *Wild.*, spica ♂ sessili, ♀ subquaternis, linearibus, confertis; bracteis vaginantibus, obliquis; fructibus obovatis, rostellatis, pubescentibus, glumas obovatas superantibus. ♃. *Sturm* 61. *Fl. dan.* 1405. *B. pedata Schkr. H*, *fig.* 37 *et Host. gram. I*, 61.

† Der Vorhergehenden sehr ähnlich, aber kleiner, bleicher. Halm 5-6'' lang, fadenförmig, meist gekrümmt, die Scheiden selten roth. Die Aehrchen häufig gekrümmt, nur 2-3''' lang, dichter, ihre Spitzen fast in einer Ebene liegend. In lichten Gebüschen, an Felsen. I. Tübingen auf dem Schlossberg und Spitzberg. Esslingen. Stuttgart am Bopser und im Degerlocher Wald. Am Brettachthal bei Gerabronn. III. Am Rossberg. Im Tiefenthal. Bei Tuttlingen. April.

bb) Fructibus glabris vel ad angulos tantum scabris.

α) *Rostratis.*

αα) Spicis ♀ semper erectis.

32. C. ALBA *Scop.*, spica ♂ lineari, ♀ geminis, pedunculatis, subquinquefloris; bracteis vaginantibus, scariosis, hyalinis; fructibus obovato-globosis, sulcatis, oblique truncatis. ♃. ♎. *Sturm* 53. *Schkr. O*, *fig.* 55. *Host. gram. I*, 59.

† Ausgezeichnete Art mit kriechendem Wurzelstock. Lockere Rasen mit zahlreichen, borstenartigen, hohlkehligen, aufrechten Blättern, welche nur halb so lang sind, als die 1' hohen Halme. Aehren klein, silberweiss. In lichten Gehölzen. IV. An der Iller und Donau bei Ulm (M.). An der Schussen im Magenhauser Berghölzle und im weissen Brunnen bei Wolfegg (Vollmer). April, Mai.

33. C. OEDERI *Retz.*, spica ♂ oblonga, ♀ subquaternis, densis, globosis, superioribus confertis, ses-

silibus, infima remota, pedunculata; fructibus ovato-globosis, rostro recto, gluma ovata longiore. ♃. ♁. *Sturm* 57. *Schkr. F*, *fig.* 26. *Host. gram. I*, 65. *C. divisa Oeder*, *Fl. dan.* 371.

† Halme 3-6″ hoch, selten bis 1′, in dichten, den ganzen Sommer neue Blätter und Blüthen nachtreibenden Rasen. Die ♀ Aehrchen hellgrün, später braungelblich, den Früchten des Sparganium in verjüngtem Maasstabe gleichend, die unterste oft nahe an der Wurzel zwischen den Blättern verborgen. An sandigen, überschwemmten Stellen. IV. In Menge auf den bewässerten Thalwiesen um Isny (Fleischer u. M.). Bei Kislegg (Pfanner). Mai — Juli.

34. C. FLAVA *L.*, spica ♂ lineari, ♀ subternis, densis; subglobosis; vaginis bractearum brevibus, pedunculum includentibus; fructibus ovatis, demum reflexis, rostro curvato, gluma ovato-lanceolata longiore. ♃. *Sturm* 57. *Schkr. H*, *fig.* 36. *Host. I*, 63. *Fl. dan.* 1047.

Der Vorhergehenden sehr ähnlich, aber etwas kriechend, 9–15″ hoch, Aehren und Früchte gelber, doppelt so gross, erstere länglicher und weniger dicht, leztere mit meist deutlich gebogenen Schnäbeln, doch ziegelartig abwärts gerichtet. Häufig auf nassen Wiesen, an Gräben und Pfützen; bei Tübingen im Hirschauer und Bebenhäuser Wald, im Burgholz, beim Waldhorn. Mai.

35. C. FULVA *Good.*, culmo superne scabro; spica ♂ lineari-lanceolata, ♀ subternis, distantibus, ovatis, inferioribus pedunculatis, suprema sessili; fructibus ovato-ellipticis, bidentatis, glumas ovatas obtusas superantibus. ♃. ♁. *Sturm* 57. *Schkr. T*, *f.* 67. *dextra*. *Fl. dan.* 1768.

‡ Von der Folgenden, der sie sehr ähnlich ist, durch nicht kriechenden Wurzelstock, gelbgrüne Farbe, oben deutlich scharfen Halm, längere Deckblätter, deren Scheiden grün, oder nur am Rande ein wenig braun gefärbt sind und genähertere Aehren verschieden. Eine oder zwei kleine, männliche Nebenähren finden sich bisweilen auch. Auf nassen Wiesen. IV. Bei Isny (Fleischer). Wolfegg (Pfanner). Mai.

36. C. HORNSCHUCHIANA *Hoppe*, culmo laevi; spica ♂ oblonga, basi attenuata, ♀ subternis, cylin-

dricis, inferioribus pedunculatis, suprema sessili; fructibus ovatis, acuminatis, nervosis, glumas ovatas obtusiusculas superantibus. ♃. *Sturm* 57. *C. fulva Schkr. T, fig.* 67 *sinistra.*

† Wurzelstock kriechend. Halme aufrecht, 1–1½′ hoch. Blätter kaum halb so lang, schmal, beide dunkelgraulichgrün. ♂ Aehren nicht selten zu 2, ♀ meist zu 3, die unterste entfernter, länger gestielt. Deckblätter schmal, das nächste Aehrchen nicht erreichend, ihre Scheiden am Rande braun. An einem Exemplare fand Fleischer 5, an einem andern sogar 7 ♀ Aehren, die alle an *der* Spitze des Halms entsprangen. I. Auf einer feuchten Wiese bei Beuren am Fusse der Alp (Fleischer). II. Bei Christophsthal (*Rösler*). Mai.

37. C. DISTANS *L.*, spica ♂ oblonga, obtusa, ♀ tribus, ovato-oblongis, distantibus, suprema sessili, reliquis subpedunculatis; fructibus ovatis, acuminatis, glumas ovatas acuminatas superantibus. ♃. *Sturm* 53. *Schkr. T, f.* 68. *Host. gram. I,* 77. *Fl. dan.* 1049.

Blühend 4″–1½′, später 1–3′ hoch. ♀ Aehren ½–1½″ lang, oft alle deutlich gestielt, bisweilen das unterste am Grunde ästig, das oberste an der Spitze männlich. ♂ Aehre mit lockern Bälgen zuweilen noch eine. An den immer sehr entfernt stehenden Aehren, den langen, braunen Narben, und den langen Deckblättern, deren Scheiden, gleich denen der Blätter, ein grosses, *weiss*liches Blatthäutchen haben, leicht von der Vorhergehenden zu unterscheiden. An Quellen, Gräben und stehenden Wassern; bei Tübingen auf dem Wörth, beim Gutleuthaus, bei Schwärzloch. Mai.

38. C. PILOSA *Scop.*, foliis ciliatis; spica ♂ subclavata, ♀ subternis, distantibus, pedunculatis, gracilibus; fructibus remotis; ovatis, rostratis, ore membranaceo obliquo, emarginato, glumas ovatas superantibus. ♃. *Sturm* 55. *Schkr. M, fig.* 49. *Host. gram. I,* 78.

† Der C. panicea ähnlich. Ausgezeichnet durch zahlreiche Ausläufer, breite, gewimperte Blätter, sehr dicke ♂ und ungewöhnlich dünne und lockere, lang gestielte ♀ Aehren. In Wäldern. II. Zwischen Rotweil und Alpirsbach (Rösler). April.

ββ) Spicis foemineis fructiferis nutantibus.

39. C. SYLVATICA *Hudson*, spica ♂ lineari, ♀ quaternis remotis, longe pedunculatis, filiformibus, cernuis; fructibus ovatis, rostratis, bifidis, glumas membranaceas lanceolatas subaequantibus. ♃. *Schkr. Ll, fig.* 101. *Host. gram. I,* 84. *Fl. dan.* 404. *C. Drymeja Ehrh. Sturm* 55.

Leicht kenntlich an den äusserst dünnen, schlaffen, bleichgrünen Aehren, wovon die untersten sehr lang gestielt und mit grossen Deckblättern versehen sind. Halme zur Blüthezeit zwischen den vielen breiten und langen Blättern verborgen, ½-1′, später 1-1½′ hoch. Bisweilen am Grunde der ♂ Aehre noch eine 2te kleinere ♂, oder 1-3 sehr kleine ♀, oder sie ist mit ♀ Blüthen durchsezt. ♀ Aehren ½-3″ lang, nicht selten an der Spitze männlich und oft, besonders die untersten, am Grunde ästig. In Wäldern häufig; bei Tübingen im Walde am Oesterberg, auf dem Schlossberg, beim Waldhorn, bei Derendingen. Mai, Juni.

40. C. PENDULA *Hudson*, spica ♂ lanceolata, ♀ subquinis, cylindricis, pendulis, infima exserte pedunculata; fructibus ellipticis, brevissime rostratis, bidentatis, glumas ovatas, cuspidatas aequantibus. ♃. *Schkr. Q, fig.* 60. *Host. gram. I,* 100. *C. Agastachys Ehrh. Sturm* 55.

✝ Ausgezeichnet durch starke, 2-3′ hohe Halme, breite Blätter und lange, braunbunte, kurzgestielte, sehr dichte, nur am Grunde lockere, einseitig überhängende Aehren. Die ♂ Aehre 2-4″, die ♀ 3-6″ lang, die obersten nicht selten an der Spitze männlich, eine der unteren hie u. da am Grunde ästig. In feuchten Waldschluchten. I. Rottenburg. Boll. Esslingen. Stuttgart in der Klinge hinter Böhmisreuthe. Backnang. Gerabronn. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Christophsthal. IV. Am weissen Brunnen bei Wolfegg. An der Adelegg. Mai, Juni.

41. C. PSEUDOCYPERUS *L.*, spica ♂ elongata, ♀ quaternis, longe pedunculatis, cylindricis, pendulis; fructibus ovato-lanceolatis, sulcatis, bicuspidatis, patentibus vel reflexis, glumas setaceas aequantibus. ♃. ♈. *Sturm* 57. *Schkr. Mm, f.* 102. *Host. gram. I,* 85. *Fl. dan.* 1117.

‡ Ansehnlich, hellgrün. Halm 1–2′ hoch. Blätter noch länger, 5–8‴ breit Aehren dicht und reichblüthig, bis 2″ lang. Durch grannenartige, gewimperte Bälge von den verwandten Arten ausgezeichnet. An Teichen und Sümpfen. I. Am Böblinger See. Am Söflinger Weiher ohnweit Ellwangen. IV. Auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau. Am Altshauser Weiher. Mai, Juni.

β) *Fructibus obtusis.*

42. C. PALLESCENS *L.*, foliis pubescentibus; spicis ♀ subternis, pedunculatis, ellipticis, subcernuis; bracteis foliaceis vix vaginantibus; fructibus *obovato*-oblongis, confertis, glumas oblongas cuspidato-mucronatas, flavescentes aequantibus. ♃. *Sturm* 53. *Schkr. Kk, fig.* 99. *Host. gram. I,* 74. *Fl. dan.* 1050.

Dichte, durch lichtgrüne Farbe auffallende Rasen. Zur Blüthezeit die Halme und die flachen, auf der Rückseite und an den Scheiden weich behaarten Blätter von gleicher Länge, ½–1′, auf magerem Boden auch nur 3–4″ hoch, später die Halme länger als die Blätter. Die ♂ Aehre, selten 2, gelblichbraun, die ♀ grünlich; leztere bisweilen nur 1 oder 2, blühend aufrecht, später unbedeutend überhängend. Deckblätter gewöhnlich am Grunde in kleine Querfalten gelegt, was diese Art sehr auszeichnet. An schattigen, feuchten Orten häufig Mai.

43. C. LIMOSA *L.*, foliis glabris; spicis ♀ subbinis, pedunculatis, ovatis, pendulis; bracteis subsetaceis, vix vaginantibus; fructibus ellipticis, ore integris, glumas ovato-mucronatas, spadiceas aequantibus. ♃. ↑. *Sturm* 53. *Schkr.* X, *fig.* 78. *Host. gram. I,* 89. *Fl. dan.* 646.

‡ Wurzelstock kriechend, einzelne 1′ hohe, schief stehende Halme und abgesonderte Blätterbüschel treibend. Blätter meergrün, sehr schmal, ohngefähr halb so lang, als der Halm. Die ♂ Aehre braun, die ♀, häufig nur eine, kurz, an langen, fadendünnen Fäden hängend, durch die braunen Schuppen und blaulichgrünen Früchte schön bunt, bisweilen an der Spitze männlich und nicht selten von Uredo caricis befallen. In Torfsümpfen, nicht unter 1200′ über dem Meere. IV. Bei Moos ohnweit Eriskirch am Bodensee u. auf dem Eisenharzer Moos bei Isny (Fleischer u. M.). Mai.

44. C. PANICEA *L.*, spicis ♀ subbinis, remotiusculis, pedunculatis, cylindricis, erectis; vaginis bractearum pedunculos includentibus; fructibus ovatis, remotis, glumas ovatas superantibus. ♃. *Sturm* 50. *Schkr. Ll, fig.* 100. *Host. gram. I*, 79. *Fl. dan.* 261.

Der kriechende Wurzelstock treibt einzeln, oder in kleinen, lockern Rasen, beisammenstehend Halme von 3″–1½′ Höhe. Blätter kaum halb so lang, 1‴ breit, steif, spitzig, wie die Halme meergrün. Die sehr dünnen, lockeren ♀ Aehren zeichnen diese Art schon im blühenden Zustande aus, namentlich von einigen Formen der C. glauca, mit der sie oft verwechselt wird. Später lassen die nicht zahlreichen, grossen Früchte, die Anfangs hellgrün sind und mit den dunkelbraunen, grasgrüngekielten Schuppen, der Aehre ein schönes, buntes Aussehen geben, kaum eine Verwechslung zu. Aendert ab mit blos ♂ Aehre, mit an der Spitze weiblichen Aehren u. mit einer fast wurzelständigen ♂ oder ♀ Aehre. — Auf feuchten Waiden und Bergwiesen, an Quellen und Wassergräben häufig. Mai.

b) Spicis masculis pluribus.

aa) Fructibus muricatis vel hirtis.

45. C. GLAUCA *Scopoli*, foliis glaucis, glabris; spicis ♂ oblongo lanceolatis, ♀ subternis, pedunculatis, cylindricis, pendulis; bracteis vix vaginantibus; fructibus obovatis, obtusis, scabriusculis, glumas ovatas, cuspidatas aequantibus. ♃. *Sturm* 53. *C. flacca Schkr. O, P, f.* 57 *et Zz, f.* 113. *Host. gram. I*, 90. *C. recurva Hudson*, *Fl. dan.* 1051.

Wurzelstock stark kriechend. Halme glatt, rundlich oder stumpf dreikantig. Die oberen Deckblätter scheidenlos, am Grunde braun, das unterste hie u. da blattartig, mit kurzer, ungefleckter Scheide; eine ausserordentlich veränderliche, den Anfänger oft täuschende, am leichtesten an ihren, der Gartennelke ähnlichen, glatten, blaulichten Blättern kenntliche Pflanze. Je nach dem Standorte 3″–2′ hoch. Halme niederliegend, gebogen oder steif aufrecht, bald zart und dünn, bald derb und dick, bisweilen unter den Aehren rauh, gewöhnlich aber glatt und stets rundlich. Blätter gewöhnlich kürzer als der Halm, hie und da eben so lang, selten länger, an tro-

ckenen Stellen sehr steif, gekrümmt, stark graugrün, an feuchten, schattigen, zarter, grünerer u. gerade, 1-2''' breit. Die ♂ *Aehren* fehlen bisweilen ganz, oder es sind 1-5 vorhanden, bald sitzend, bald gestielt, genähert oder entfernt, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$'' lang, bisweilen eine Hauptähre, an deren Grund mehrere kleine sitzen, hie u. da auch dieselbe in einen Haufen vieler kleinen zerfallen. Die ♀ Aehren auch ganz fehlend, oder 1-4, kurz oder lang gestielt, aufrecht oder hängend, bald sehr gedrängt, bald weit entfernt, $\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$'' lang, sehr häufig an der Spitze, hie u. da in der Mitte, oder am Grunde männlich, nicht selten aus kleinen ♂ und ♀ oder auch ☿ Aehren zusammengesezt. Früchte auch, jedoch selten, glatt, gewöhnlich dicht auf einander, zuweilen lockerer. Am meisten ähneln einige Formen der C. paludosa, welche sich aber immer durch scharfkantige Halme unterscheidet, andere der C. panicea, die sich durch die langen Deckblattscheiden kenntlich macht. An feuchten Stellen auf Bergen und in Thälern, von den sonnigsten Standorten bis in den dichtesten Waldungen, vorzüglich auf Sandsteinformationen unsere häufigste Art. April — Juni *).

46. C. HIRTA *L.*, foliis subhirsutis; spicis ♂ linearibus, aggregatis, ♀ subtribus, remotis incluse pedunculatis, oblongis, erectis; fructibus oblongis, hirtis, rostro furcato, gluma oblonga aristata latioribus. ♃. *Mann.* 28. *Sturm* 55. *Schkr. Uu, f.* 108. *Host. gram. I,* 96. *Fl. dan.* 425.

Wurzelstock holzig, stark kriechend, in Entfernungen von 3''-1' Rasen von Blättern und Halmen treibend, die in der Höhe von 3''-2' wechseln. Blätter flach, 1$\frac{1}{2}$-2''' breit, hellgrün, meist, vorzüglich an der Scheide, behaart, so lang als der blätterreiche Halm. ♂ Aehre meist 2-3, selten 1, oder 4-6, gedrängt, trübgrünroth, ♀ sehr entfernt, zur Blüthezeit in den grossen Deckblättern verborgen, nicht selten ästig. Früchte stets kurz behaart.

*) *Ueber die von J. F. Gmelin in der Flora tubingensis S.* 286—290 *und in der* 13*ten Ausgabe des Systema naturae Vol. II. S.* 145 *u.* 146. *aufgestellten neuen Riedgräser, wovon die meisten Formen der C. glauca sind, siehe Franz Fleischers treffliche, unserer Darstellung dieser Gattung zum Grunde liegende Dissertation, über die Riedgräser Würtembergs. Tübingen* 1832. *bei Osiander.* 8.

Leicht an ihrem, von dem der andern Riedgräser abweichenden und dem der eigentlichen Gräser ähnlicherem Aussehen kenntlich. Häufig an Gräben, Dämmen, feuchten Waldrändern und auf Wiesen; bei Tübingen auf dem Schlossberg, Oesterberg, Steineberg. Mai.

47. C. filiformis *L.*, foliis canaliculatis, angustissimis; spicis ♂ subgeminatis, elongatis; ♀ subbinis, distantibus, sessilibus, ovato oblongis; bracteis setaceis, vix vaginantibus; fructibus ellipticis, lanatis, furcatis, glumas oblongas, acuminatas subaequantibus. ♃. *Sturm* 53. *Schkr. K, fig.* 45. *Host. gram. I,* 86. *Fl. dan.* 1344. *C. lasiocarpa Ehrh.*

‡ Halm 1-2′ hoch, sehr gerade, dünn, unten rund, glatt, oben rückwärts scharf. Blätter keine Linie breit, sehr gerade, so lang oder länger als der Halm. Aehren dunkelbraun, ♂ 1½-2″ lang, bisweilen nur eine, oder die zweite viel kleiner, ♀ nur halb so lang. Sehr ausgezeichnet durch den steif aufrechten Wuchs und die fadenförmigen, keine eigentliche Rasen bildenden Halme und Blätter. III. Bei der Schopflocher Torfgrube (Fleischer). Mai.

48. C Kochiana *Dec.*, spicis ♂ binis, elongatis, nigricantibus, ♀ cylindricis, erectis; fructibus subhirtis, conicis, nervosis, bidentatis, glumas lanceolatas acuminato aristatas subaequantibus. ♃. *C. spadicea Roth. C. evoluta Hartmann.*

Der C. paludosa nahe verwandt, aber in allen Theilen schmäler, daher im Aussehen der C. acuta und stricta ähnlich, zugleich an der gewimperten, fast grannenartig verlängerten, grünen Spitze der schwarzbraunen Bälge der ♀ Aehren und der von kurzen Härchen rauhen, mit längerem, stärker ausgerandetem, deutlich zweizähnigem Schnabel versehenen Frucht kenntlich. Die Blattscheiden übrigens eben so purpurröthlich u. netzartig zerschlizt, der Schnabel der Frucht ebenfalls gerade emporstehend. IV. Am Wasser im Steinhäule bei Ulm (M.). Mai.

49. C. paludosa *Good.*, spicis ♂ incrassatis, nigricantibus, obtusis, glumis inferioribus rotundatis, ♀ cylindricis, erectis, glumis acuminatis; fructibus ovatis, nervosis, emarginato-bidentatis. ♃. *Sturm* 53. *Schkr. Oo et Vv, fig.* 103. *Host. gram. I,* 92. *Fl. dan.* 1767.

Graugrün. Halme steif aufrecht, 1–4′ hoch, scharf dreikantig, mit etwas breiten, flachen, gekielten, am Rande sehr scharfen Blättern, deren Scheiden netzartig zerschlizt sind. ♂ Aehren 1–5, dick und dicht, ♀ 1–4, dünn, 1–3″ lang, kürzer oder länger gestielt, selten sitzend, oft an der Spitze männlich, hie u. da auch die ganze Aehre mit ♂ Blüthen durchsezt; meist dunkelbraun. Früchte kaum geschnabelt, an der Spitze nur wenig eingeschnitten. Sehr veränderlich, oft mit C. acuta und stricta verwechselt, welche aber grüner sind, auch nur zwei Narben und zweikantige, ungezähnte Früchte haben. Grosse Exemplare, besonders wenn dabei die Schuppen der ♂ Aehre spitzig sind, gleichen der C. *riparia*, welche sich jedoch schon zur Blüthezeit durch lichtbraune, dreieckige, spitzige, unten verdünnte ♂ Aehren mit durchgehends begrannten, lockeren Schuppen auszeichnet und sich später noch leichter an den kegelförmigen, geschnabelten Früchten mit starken, abstehenden Zähnen unterscheiden lässt. Auf Sumpfwiesen, in Bächen, Wassergräben und stehendem Wasser häufig. Mai.

50. C. RIPARIA *Good.*, spicis ♂ incrassatis, rufescentibus, acutis, basi attenuatis, ♀ oblongo-cylindricis, imis pedunculatis nutantibus; glumis omnibus aristatis; fructibus conicis, inflatis, rostro bifurco. ♃. ✓. *Schkr. Qq, Rr, fig.* 105. *Fl. dan.* 1118. *C. crassa Ehrh. Host. gram. I*, 93.

+ Halme dick, 2–5′ hoch, mit sehr breiten, graugrünen Blättern, deren Scheiden oft, aber nicht immer, netzförmig zerschlizt sind. Der Vorhergehenden nahe verwandt, aber in der Regel grösser, Blätter und Deckblätter breiter und länger, die ♀ Aehren dicker, blasser und schlaffer. — In Sümpfen, Teichen und Altwassern. I. Tübingen am Schinderwasen, hinter dem Waldhorn bei Bebenhausen. Esslingen. Stuttgart. Mergentheim. Mai, Juni.

51. C. VESICARIA *L.*, culmo acute triquetro, angulis scabro; spicis ♂ linearibus, ♀ oblongis; fructibus conicis, inflatis, acuminato-rostratis, bidentatis, glumas lanceolatas superantibus. ♃. *Schkr. Ss, fig.* 106 *Host. gram. I*, 98. *Fl. dan.* 647. *C. inflata Hoffm. Sturm.* 2.

Lichtgrün. Halme $1\frac{1}{2}$–2′ hoch, unten mit scharfen, 1–2‴ breiten, flachen Blättern bekleidet, deren röthliche Scheiden wie bei C. stricta und paludosa netzartig zerrissen sind. ♂ Aehren

2–3, die oberste 1½–3″, die seitlichen oft nur ½″ lang, alle sehr schlank, mit hellbraunen, weissrandigen, stumpfen Schuppen. ♀ Aehren 2, seltener 1 oder 3, kurz gestielt, 1–2″ lang, nicht selten an der Spitze männlich, die unterste bisweilen zur Fruchtzeit überhängend. Diese und die Folgende zeichnen sich durch auffallend dünne ♂ Aehren und grosse, aufgeblasene Früchte sehr aus und werden nur unter sich verwechselt. C. vesicaria unterscheidet sich aber durch die reingrüne, bisweilen selbst gelblichgrüne Farbe, scharf dreikantigen, am Grunde röthlichen Halm, breitere Blätter, und aufrechte, allmählig zugespizte Früchte. In Sümpfen und stehenden Gewässern ziemlich häufig; bei Tübingen auf dem Schinderwasen und bei Bebenhausen. Mai.

52. C. AMPULLACEA *Good.*, culmo obtuse triquetro, inferne laevi; spicis ♂ linearibus, ♀ cylindricis; fructibus subglobosis, inflatis, rostratis, bicuspidatis, glumas lanceolatas superantibus. ♃. ⁂. *Sturm* 57. *Schkr. Tt, fig.* 107. *Host. gram. I,* 99. *C. vesicaria* β *L.*

Der Vorhergehenden ähnlich, aber graugrün, der Halm rundlich, die Blätter sehr schmal, oft rinnenförmig, länger als der Halm, die ♀ Aehren länger, zur Fruchtzeit an den zahlreicheren, gedrängteren, kleineren, wagrecht abstehenden, auf einmal zugespizten Früchten leicht zu unterscheiden. Blattscheiden eben so netzartig zerschlizt, aber braun. In stehenden Gewässern, vorzüglich rauherer Gegenden, so namentlich den wilden See halb umkränzend. Im Unterlande sparsamer, als C. vesicaria; bei Tübingen am Schinderwasen. Mai.

440. SCHELHAMMERIA *Moench.* Schelhammerin.

Spiculae capitatae, basi ♂, medio ♀, apice steriles. Glumae undique imbricatae, subulatae, uniflorae. Stigmata 2. Caryopsis glumellis in urceolum fissirostrem connatis inclusa.

(Dem Günther Christoph Schelhammer, Prof. in Kiel und Verf. mehrerer bot. Schriften des 17ten Jahrh., gewidmet.)

1. S. CYPEROIDES *Rchb.*, involucro elongato; capitulo densissimo, subgloboso. ⊙. *Carex cyperoides L. Sturm* 55. *Schkr. A, fig.* 5. *Host. gram. I,* 43.

‡ Stengel hohl, 3 kantig, ½–1′ hoch. Blätter etwas kürzer, schmal, gekielt, weich, hellgrün. Blüthenkopf schopfig, mit 3 längeren und mehreren kleinen Hüllblättern. Bälge bleichgrün, schmal, bei den ♂ Blumen begrannt. Früchte gelblich, zweikantig, langgeschnabelt. Wie Schmidtia utriculata seltener vorübergehender Bewohner ausgetrockneter Teiche. IV. Im Wolfgang Weiher bei Wangen (Etti). Juli — September.

441. Zea *L.* Mais, Welschkorn.

♂. Panicula terminalis. Spiculae subbiflorae. Glumae 2, lanceolatae. Glumellae 2, oblongae, glumas subaequantes. ♀. Spadix axillaris, subsessilis, vaginis subaphyllis arcte involutus. Flosculi longitudinaliter geminato-seriati. Glumae 2, subrotundae. Glumellae 2, hyalinae. Stigma filiforme, longissimum, pendulum. Caryopsis compresso-globosa, spadici immersa.

(ζειά, bei Homer u. Theophr. Name des Trit. Zea Host, von Linné willkührlich auf diese Pflanze übergetragen.)

1. Z. Mays *L.*, foliis longissimis, ensiformibus, integerrimis. ⊙. *(Mays ist der mexikanische Name.)* *Schkr.* 283. *Kerner oek.* 351 *et* 352. *Fuchs* 825.

β. praecox *Pers.*, humilior, fructu minori praecociorique.

Das ansehnlichste unserer einjährigen Culturgewächse, rohrartig, 4–6′ hoch, mit 2–3′ langen, bogenförmig herabhängenden Blättern. Körner am Grund des Kolbens ohne Ordnung, aber sich bald in paarweise genäherten Reihen ordnend, jedes Paar unter sich gleich, mit den Nachbarn wechselständig, bei uns fast immer achtzeilig, doch zuweilen 10 oder 12zeilig, welche leztere die Normalzahl zu seyn scheint, nur sehr selten auch 14 und 16zeilig, meist goldgelb, oft einzelne, unregelmässig vertheilte, oder auch alle milchweiss, grau, blutroth, oder gelb und roth, oder gelb und grau gestreift, auf magerem Boden häufig zur gelben Farbe zurückkehrend. Merkwürdig ist die hie und da vorkommende Verwandlung eines Theils der männlichen Rispenblüthen in weibliche, bis zu völliger Ausbildung fruchtbarer Samen. Aus Amerika stammend, aber auch

dort noch nicht wildwachsend gefunden. I. In Gärten, Weinbergen und auf Aeckern bis zur Grenze des Weinbaus und noch etwas über diese, häufig zu Welschkornbrei und zur Gänsemästung gebaut. β. Mit kleinerm Stengel von 2-3′ Höhe, reift noch leichter auch über der Grenze des Weinbaus; sein Anbau würde in diesen Gegenden noch besser gelingen, wenn man nach italienischer Sitte nur einzelne Pflanzen, statt 3-5 auf einem Busche stehen liesse, und die Gipfel, sobald sie abgeblüht haben, als Viehfutter abschnitte. — Die Blüthenhüllen liefern ein an Elastizität und Dauer das Stroh unserer übrigen Getreidearten weit übertreffendes Material zur Füllung der Bettstrohsäcke. Juli.

TETRANDRIA.

442. Alnus *Plinius*. Erle.

♂. Amentum cylindricum. Squamae cuneato-peltatae, 3 florae. Perianth. 4 lobum. Stamina lobis opposita, brevissima. ♀. Strobilus ovatus. Squamae cuneato-rotundatae, lignescentes, subbiflorae. Ovarium perianth. persistente utriculatum, biloculare, loculo uno abortivo. Stigmata 2, filiformia. Nux angulata, compressa.

1. A. glutinosa *Gärtner*, foliis cuneato-subrotundis, repando-serratis, glutinosis, venarum axillis subtus rufo-pubescentibus. ♄. ✓. *Sturm* 29. *Nees genera* 1. *Betula Alnus L. Reiter und Abel* 7. *Kerner oek.* 588.

Schlanker, wo er nicht, wie gewöhnlich, abgehauen wird, über 40′ hoher Baum, mit schwärzlicher Rinde und zusammenziehendem, an der Luft sich rothgelb färbendem Safte. Die zahlreichen Kätzchentrauben erscheinen, gewöhnlich eine ♂ und eine ♀ dicht neben einander, schon im August. In I. An Flüssen u. Bächen sehr häufig, weniger in Niederwaldungen. In II. Sparsam. In III. Ganz fehlend. In IV. Ziemlich häufig. März.

2. A. incana *Willd.*, foliis oblongis, duplicato-ser-

ratis, acutis, subtus incano-pubescentibus. ♄. ↗. *Reiter u. Abel* 16. *Kerner oek* 530.

Im Winter an der graueren Rinde und den sonst sitzenden ♀ Kätzchen, im Sommer an den schmäleren, spitzigen, nicht klebrigen Blättern kenntlich. Scheint nicht leicht über 20′ Höhe zu erreichen. I. Selten. Tübingen bei dem Eckhof, ½ Stunde südlich an dem nach Bühl fliessenden Bache. Stuttgart am Altwasser bei Berg u. bei Esslingen. IV. Häufig an der Iller u. Donau. März.

443. Morus *Virgil.* Maulbeerbaum.

Amenta ovata, saepe dioica. Per. calycinum, 4partitum, lobis ovatis. ♂. Stamina perianthio duplo longiora, ♀. Styli 2. Ovula 2. Semen per abortum unicum, perianthio demum pulposo inclusum.

(*Μῶρον*, *die Frucht v. Morus nigra L. v. ἀμαυρὸς, schwarz.*)

1. M. alba *L.*, foliis oblique cordatis, inaequaliter serrato-crenatis lobatisque, glabris, pagina superiore nitentibus. ♄. ✓. *Schkr.* 290. *Kerner oek.* 120.

Mittlerer Baum mit hartem, goldgelbem, aber keine Politur annehmendem Holze. Blätter spiralständig, hellgrün, an jungen kräftigen Trieben tief 5lappig, mit zahllosen Uebergangsformen bis zu den ungetheilt herzförmigen der älteren Zweige. Kätzchen achselständig, kurz, grün, nach den Blättern erscheinend. Die Beerchen des ganzen ♀ Kätzchens zu einer weissen, süssen Beere verwachsend. Aus China mit der Seidenraupe im 6ten Jahrhundert nach Griechenland u. von da im 12ten nach Italien gebracht, seit dem 18ten in Deutschland, jedoch ohne bedeutenden Erfolg verbreitet. Mai, Juni.

2. M. nigra *L.*, foliis cordatis, inaequaliter inciso-dentatis lobatisque, scabris. ♄. ✓. *Kerner oek.* 244. *Blackw.* 126.

Dickstämmiger, rauher. Blätter grösser, dicker, dunkelgrün. Früchte dreimal so gross, angenehm weinartig süss, schwarz mit blutrothem Safte. Officinell. Aus Persien. Schon bei den Griechen und Römern beliebter Obstbaum, bringt auch bei uns in geschüzter, sonniger Lage vollkommen reife Früchte. Mai.

444. Urtica *Horaz.* Brenn=Nessel.

Per. calycinum 4 partitum. ♂. Sepala aequalia. Stamina elastice dissilientia. Germinis rudimentum urceolatum. ♀. Sepala 2 opposita, majora. Stigma sessile, villosum. Caryopsis supera, nitida, compressa.

(*Name von urere, brennen.*)

1. U. urens *L.*, foliis ovatis, inciso-serratis, cauleque hispidis; paniculis axillaribus, geminatis, patentibus, petiolo brevioribus. ☉. *Fl. dan.* 739. *Bulliard* 230.

Sehr ästig, 1–1½′ hoch, mit kleinen, langgestielten Blättern. Stengel, Blätter und Blumenhülle mit länglichen Schläuchen besezt, welche aus einer zelligen, weichen, mit einem grünlichgelben Saft gefüllten Haut bestehen; jeder Schlauch endigt sich etwas schief in eine lange, steife, glasartig durchsichtige, glatte, scharf zugespizte Röhre, welche, wenn sie Widerstand findet, auf den weichen Schlauch zurückdrückt, wodurch der in lezterem enthaltene Saft genöthigt wird, in die Röhre zu treten und sich aus ihrer offenen Spitze zu ergiessen; die Borsten der Nessel ergiessen daher ihren Saft genau wie die Giftzähne der Viper, u. die Stacheln des Skorpions und der Hymenopteren. Häufig an sonnigen Stellen in Höfen und Gärten, an Häusern, Schutt u. Wegen. Juli — September.

2. U. dioica *L.*, foliis cordato-oblongis, acuminatis, cauleque hispidis; paniculis axillaribus, geminatis, pendulis, petiolo longioribus; floribus dioicis. ♃. *Kerner oek.* 397. *Fl. dan.* 746.

Grösser, 2–5′ hoch, mit dunkelgrünen Blättern, stärker brennend, als die Vorhergehende, aber dennoch oft von der Raupe des Papilio Jo zerfressen. Vielfach nutzbare, aber wenig benüzte Pflanze. Die Wurzel zum Gelbfärben tauglich, die jungen Frühlingstriebe gesundes Gemüsse, der schöne Bast ehemals häufig zu Nesseltuch verarbeitet. Noch häufiger an schattigeren, humusreichen Stellen, sich etwas weiter von unsern Wohnungen entfernend. Juli.

445. Parietaria *Apulejus.* Glaskraut.

Polygama. Per. calycinum, campanulatum, 4-fidum. ☿. Stamina elastice dissilientia. Stylus brevis. Stigma clavato-penicillatum, inclusum. Caryopsis nitida, ovata, perianthio ampliato inclusa. ♀. Stigma exsertum. Caryopsis perianthio parvo immutato inclusa.

(*Name von paries, Wand, Mauer, v. ihrem Vorkommen.*)

1. P. officinalis *L.*, foliis alternis, petiolatis, integerrimis, pellucido-punctatis, pubescentibus; floribus axillaribus, glomeratis. ♃. ✓.

α. P. erecta *M. et Koch*, caulibus erectis, simpliciusculis; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis; glomerulis multifloris. *P. officinalis Sturm* 9. *Schkr.* 346. *Fl dan.* 521. *Bulliard* 199.

β. P. diffusa *M. et Koch*, caulibus procumbentibus, ramosis; foliis ovatis, obtusiusculis; glomerulis paucifloris. *P. judaica Schkr.* 346.

✝. Wurzelstock holzig, knotig. Stengel saftig, durchscheinend, brüchig, $\frac{1}{2}$–2′ hoch. Blätter weich, grasgrün, von grauen, knotigen Flaumhaaren rauh, durch welche sie sich klettenartig an die Kleider hängen. Blumen sehr klein, die gabelständigen ♀ mit einem, die seitenständigen ☿ mit 2, die endständigen ♂ mit 5, die Länge der Blume nicht erreichenden Deckblättchen. Narbe purpurroth. Nüsschen kohlschwarz. α. Am Fusse alter Gemäuer, auf Schutt, in Höfen und Gartenhecken. β. An Mauern, blos des trockenen Standorts wegen, zurückbleibende Form (wir haben in Italien die deutlichsten Uebergänge in Menge gefunden). l. Bei Laufen (S.). An den Stadtmauern von Heilbronn (Lang). Mergentheim (Bauer).

PENTANDRIA.

446. Atriplex *Columella.* Melde.

♂. Per. calycinum, 5gonum, 5partitum. Sta-

mina sepalis opposita. ♀. Per. bipartitum, sepalis adpressis. Stylus bifidus. Utriculus compressus, monospermus, perianthio ampliato tectus.

1. A. NITENS *Rebentisch*, caule erecto; foliis hastato-triangularibus, sinuato dentatis, acuminatis, superne nitentibus, subtus argenteo-squamulatis; valvis fructus ovatis, acuminatis, reticulatis, integerrimis. ⊙ ✓. *Schkr.* 348. *A. acuminata Kitaibel* 103.

† Glatt. Stengel 4–5′ hoch, grün gestreift. Die untern Blätter gegenständig, die obern spiralständig, alle weich, gross, stärker u. beständiger, als bei der nahe verwandten Gartenmelde, buchtig gezähnt, so, dass selbst die obersten, die durch Verlängerung des dritten Zahns entstandene, spiesförmige Gestalt beibehalten. ♂ Blumen klein, mit verkümmertem Stempel, die ♀ dazwischen gestellt, nach der Blüthe sehr vergrössert, die 3 nervigen Klappen bis ½″ lang. I. Stuttgart im August und Septbr. 1815 in Mehrzahl auf einem Schutthaufen vor dem Friedrichsthor, seitdem durch Verlängerung der Friedrichsstrasse vertilgt (M.).

2. A. PATULA *L.*, ramis patentibus; foliis hastato-triangularibus, dentatis, subtus argenteo-squamulatis; valvis fructiferis triangularibus, saepe denticulatis, dorso muricatis. ⊙. ✓. *Fl. dan.* 1285. *A. hastata Schkr.* 348. *et Engl. bot.* 936.

β. A. MICROSPERMA *Kitaibel*, patentissima, valvis fructus minoribus, integris, dorso laeviusculis. *Kit.* 250. *A. ruderalis Wallroth.*

Stengel 1½–3′ hoch, grüngestreift, sehr ästig. Blätter lang gestielt, grasgrün, im Herbst roth gesäumt, am Stiel ungezähnt, fast gerade abgeschnitten, durch einen grossen, wagrecht abstehenden Zahn an jeder Seite spiessförmig, nur die obersten spiralständig und ganzrandig. β. Schmächtigere Form schattiger Standörter, die Blätter grüner und minder mehlig, dünn, länger zugespizt, mit schmalen, spitzigen Ohren, die Rispen locker und unterbrochen. Auf Schutt, an Zäunen und in Höfen. I. α. Stuttgart um den oberen See des Schlossgartens (M.). Mergentheim (Bauer). β. Oehringen in der neuen Vorstadt vor der Wohnung des Geheimenraths Graff (M.). Juli — September.

3. A. ANGUSTIFOLIA *Smith*, ramis divaricatis; foliis inferioribus hastatis, subdentatis, superioribus lineari-lanceolatis, integerrimis, valvis fructiferis hastatis, dorso saepe muricatis. ⊙. *Engl. bot.* 1774. *A. patula Schkr.* 347.

β. A. ERECTA *Smith*, caule erecto; valvis minoribus, undique muricatis. *Engl. bot.* 2223.

Der Vorhergehenden ähnlich, aber noch ästiger, die Aeste viel länger u. schlaffer, die Blätter schmäler, oft 3–4'' lang, am Stiel keilförmig, die beiden Hauptzähne vorwärts gerichtet, sich nach oben viel schneller verlierend, so dass die Mehrzahl der Blätter ganzrandig ist. Wechselt mit dünneren und fleischigeren Blättern und mit kleinen, völlig liegenden, bis zu ganz aufrechten, 3' hohen Stengeln, doch liegen auch an lezteren die untersten Aeste auf dem Boden. Häufig auf guten Aeckern, in Kartoffelfeldern u. Krautländern. β. An Ackerrändern u. Zäunen. Juli — Septbr.

447. AMARANTUS *L.* Fuchsschwanz.

Per. 3 vel 5 sepalum. ♂. Stamina 3 vel 5. ♀. Stigmata 2—3, filiformia. Capsula circumscissa, monosperma. Semen nitidum, compresso-globosum.

(*Ἀμάραντος, unverwelcklich von α, nicht, u. μαραίνω, ich welke, bei Plinius Celosia cristata L.*)

1. A. BLITUM *L.*, glaber; caule diffuso; foliis rhomboideo-ovatis, retusis; glomerulis subspicatis, bracteis florem subaequantibus. ⊙. ✓. (*Blitum Plinius, von βλητός, niedergeworfen.*) *Rchb. pl. crit.* 471. *Lobel Ic.* 250.

β. A. ADSCENDENS *Loiseleur*, major, adscendens, foliis unicoloribus. *A. spicatus Rchb. pl. crit.* 472. *A. Blitum Engl. bot.* 2212.

† Saftige, unangenehm riechende, den Chenopodien ähnliche Pflanze mit röthlicher Wurzel und dicken, ½–1½' langem, ästigem Stengel. Blätter 1½'' lang u. 1'' breit mit eben so langem Stiel. Blumen klein, fast ungestielt. Blumenhülle aus 3, seltener 5 länglichen, weisslichen Blättchen, mit grasgrüner, stumpf auslaufender Mittel-

rippe. Staubfäden 3, seltener 5. Auf Gartenwegen und an Mauern legen sich die braunrothen Stengel dicht an den Boden, die Blätter bleiben klein, wellenrandig und bekommen gegen beide Enden zwei grosse, schwarzrothe Flecken, welche durch einen weisslichen Gürtel getrennt sind; wo die Pflanze aber reiche Nahrung hat, bleibt sie einfärbig grün, wird grösser und endlich fast ganz aufrecht. I. Ziemlich häufiges Gartenunkraut innerhalb der Grenze des Weinbaues. Juli — September.

2. A. SPICATUS *Lam.*, pubescens; caule erecto, subramoso; foliis ovato-oblongis; glomerulis spicatis; bracteis flore longioribus. ⊙. ✓. *A. retroflexus Rchb. pl. crit.* 475.

† Grösser, 2-3′ hoch, die Blätter mehr in die Länge gezogen, die Blüthe in dicke, zugespitzte Rispen zusammengedrängt, die Fünfzahl in der Blume vorherrschend. Am leichtesten an dem etwas rauhen Stengel und den borstig spitzigen Deckblättchen zu erkennen. Auf ungebauten Stellen, an Gärten und Weinbergen. I. Rottenburg. Tübingen am Fusse des Hirschauer Bergs. Esslingen. Kannstadt. IV. Riedlingen. Ravensburg. Juli — September.

POLYANDRIA.

448. CERATOPHYLLUM *L.* Hornblatt.

Perianth. multipartitum. ♂. Antherae 10—20, sessiles, oblongae, bimucronatae. ♀. Stylus filiformis. Nux drupacea, oblonga, compressa.

(Name von κερατών, aus Hörnern erbaut, u. φύλλον, Blatt.)

1. C. DEMERSUM *L.*, foliis verticillatis, rigidis, laciniis linearibus, dichotomo-bigeminis, denticulatis; fructibus trispinosis, spinulis setaceis, lateralibus deflexis. ⊙. *Linnaea Band IV*, 5, *fig.* 6, *b. Engl. bot.* 947. *Lamarck Ill.* 775 *fig.* 2.

Die untergetauchteste unserer Phänogamen, einer Chara ähnlich. Stengel fadenförmig, braun, sehr ästig. Wirtel 10 blättrig, an den Endzweigen so stark genähert, dass diese eine zapfenförmige Ge-

stalt bekommen. Blumen klein, in den Blattachseln versteckt, nur im Augenblick der Befruchtung an ruhigen, sonnigen Tagen über der Wasserfläche erscheinend. Die ganze Pflanze mit starkem Fischgeruch, auch nicht blühend, an ihrer Grösse und schwarzgrünen Farbe leicht von den Charen, an ihrer Sprödigkeit, Härte und Rauhigkeit von Myriophyllum zu unterscheiden. In stehenden Wassern, an schattigen Stellen in einer Tiefe von 1-6′, am häufigsten in den Altwassern des Neckars und der Donau. Bei Tübingen zuweilen bei Kirchentellinsfurth u. bei Waldhausen. Juni — *Juli.*

449. Myriophyllum *Diosc.* Tausendblatt.

♂. Cal. 4 partitus, inaequalis. Petala 4, caduca. Stamina 8, interdum 4 vel 6, brevia. ♀. Perianth. superum, 4fidum. Stigmata 4, sessilia. Capsula subtrotundo-tetragona, 4sperma.

(*Name v. μυϱίος, unzählig, u. φύλλον, Blatt.*)

1. M. verticillatum *L.*, foliis capillaceo-pectinatis; spica verticillata, terminalis, bracteis inciso-pectinatis, flore longioribus. ♃. *Fl. dan.* 1046. *Engl. bot.* 218.

Stengel untergetaucht, ästig, brüchig, 6-12′ lang. Blätter meist zu 5 in genäherten Quirlen, blose Blattrippen *ohne Parenchym*, anfangs in dichte, kreiselförmige Knospen zusammengelegt. Aehren über Wasser, die untern Blumen ♀ die mittleren häufig ☿, die obersten ♂. Die ganze Pflanze grasgrün. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, an beschatteten Stellen nahe am Ufer, vorzüglich in den Altwassern des Neckars und der Donau, in einer Tiefe von 2½′-5½′. Juli, August.

2. M. spicatum *L.*, foliis capillaceo-pectinatis; spica verticillata, terminali; bracteis integris, flore brevioribus. ♃. *Schkr.* 296. *Fl. dan.* 681. *Engl. bot.* 83.

Tiefer untergetaucht, daher schmächtiger, die Blätter kleiner, die Blumenähren nur 1-2″ lang, aus dem Wasser emporstehend, wie die jüngeren Blätter purpurröthlich, Stengel und ältere Blätter häufiger, als bei jeder andern Wasserpflanze, mit Kalksinter überzogen, weil diese Art freie, sonnige Stellen liebt — Häufig in stehenden und fliessenden Gewässern, unter allen unsern Wasserpflanzen

diejenige, die am tiefsten, bis 8′ hinabsteigt und sich am weitesten vom Ufer entfernt, daher häufig allein. Juli, August.

450. Sagittaria *Lobel.* Pfeilkraut.

Sepala 3, ovata, concava. Petala 3, subrotunda, patentia. ♂. Stamina numerosa. ♀. Receptaculum globosum. Stigmata subsessilia, acuta. Achenia plurima, compressa, marginata.

(*Sagitta Plinius, wegen der auffallenden Blattform.*)

1. S. sagittifolia *L.*, foliis submersis linearibus, emersis sagittatis; scapo simplici; verticillis trifloris. ♃. ✓. *Schkr.* 298. *Fl dan.* 172. *Engl. bot.* 84.

† Die ersten Blätter bleiben, da sich das Parenchym nur an der Luft ausbilden kann, untergetauchte, bandförmige Blattstiele, so wie aber diese den Wasserspiegel erreichen, bildet sich zuerst ein eirundes, schwimmendes Blatt, an den folgenden drehen sich 2 Gefässbündel rückwärts und es entsteht die Pfeilform, die um so schärfer und schmäler hervortritt, je höher sich das Blatt in die Luft erhebt. Schaft 3 eckig, von der Länge der lezten Blätter, mit 5–7 dreiblumigen Quirlen röthlichweisser, denen des Alisma Plantago ähnlicher, aber grösserer Blumen. In stehenden Wassern bis zu 3′ Tiefe. I. Ellwangen im Weiher bei dem Hochgericht. In der Jaxt bei Berlichingen. See bei Hallsperg. Ingelfingen. Mergentheim. IV. Ulm unter der Papiermühle. Ehingen im Altwasser der Donau gegen der Nassgenstadt. Juni, Juli.

451. Poterium *Lobel.* Becherblume.

Flores aggregati. Perianthium bracteis 2—3 squamiformibus cinctum, tubo 4gono, limbo patente, 4partito. ♂. Stamina 20—30. Pistilla 2, abortiva. ♀. Styli 2. Stigmata penicillata. Drupa exsucca, disperma.

(*Poterium, Becher, wegen der Gestalt der Blumen.*)

1. P. Sanguisorba *L.*, foliis pinnatis; foliolis ovatis, inciso-dentatis; spicis subglobosis, staminibus exsertis. ♃. (*Name die Aehnlichkeit mit Sanguisorba offi-*

cinalis andeutend.) *Schkr.* 300. *Kerner oek.* 164. *Fl. dan.* 1939.

Stengel schlank, 1–2′ hoch. Blättchen unterseits graugrün, die untern viel kleiner. Blumen klein, grün, oft braunroth, die untern ♂, die obern ♀ mit purpurnen Narben. An den runderen Blättchen und langen Staubfäden leicht von der grösseren Sanguisorba off. zu unterscheiden. An trockenen Hügeln und Feldrainen, zuweilen auch in Gärten zu Kräutersalat. Mai, Juni.

452. Betula *Plinius.* Birke.

♂. Amentum cylindricum. Squamae peltatae, 1florae. Perianthium 5partitum. Filamenta 6—8, diantherifera. Antherae 1 loculares. ♀. Strobilus cylindricus. Squamae arctissime imbricatae, 3lobae, 3florae, deciduae. Ovarium biloculare. Samara obcordata, compressa, per abortum monosperma.

(*Σημύδα Theophr.*, *Betu im Celtischen nach Vossius.*)

1. B. alba *L.*, foliis subrhombeo-triangularibus, duplicato-serratis, acutis; amentis masculis terminalibus, pendulis. ♄. *Reiter u. Abel* 15. *Kerner oek.* 498. *Nees. gen. I. B. pendula Schkr.* 288.

β. aetherea *Wallroth*, ramis, ramulisque, surrectis. *Guimpel* 145. *B. alba Schkr.* 288.

γ. B. verrucosa *Ehrh.*, ramulis erectis, verrucosis; foliis dorso papulosis.

Allgemein bekannter, durch im Alter weisse Rinde und mahlerisch herabhängende Zweige ausgezeichneter, eine Höhe von 50–70′ erreichender Baum. Das weisse, zähe Holz wird mannigfach, vorzüglich zu Fassreifen, benüzt. Die Zweige liefern fast ausschliesslich unsere Besen. γ. Uebergangsform zu B. pubescens. α. Durch das ganze Gebiet in kleineren Schlägen, Horstweise, oder gemischt mit andern Laubhölzern u. mit Forchen. β. lange nicht so häufig, γ. an sumpfigen Stellen. Mai.

2. B. pubescens *Ehrh.*, ramulis petiolisque dense

pubescentibus; foliis cordato-ovatis, subsimpliciter serratis. ♄. *Guimpel* 146. *B odorata Bechstein.*

Niedriger, auf Torfboden oft nur Strauch von 3–4' Höhe, mit aufrechten, in der Jugend weisslichfilzigen Zweigen u. am Grunde abgerundeten, weniger zugespizten Blättern, auf gutem Boden auch einen hohen Baum bildend. I. Im Walde bei Kilchberg. In II. Häufig. III. Bei der Schopflocher Torfgrube und im Schindlerwald bei Tuttlingen. IV. In und an den südlichen Torfmooren. Mai.

453. Carpinus *Plin.* Hagebuche.

♂. Amentum cylindricum, squarrosum. Squamae ovatae, concavae, acutae. Stamina 8—14, brevissima. ♀. Strobilus laxus. Squamae integrae, caducae. Involucra gemina, uniflora. Ovarium perianthio 6dentato inclusum, biloculare. Nux per abortum monosperma.

(*Ζυγία*, *Theophr. von ζυγὸς*, *Joch, von der Anwendung des Holzes; Carpinus nach Theis dasselbe bezeichnend von car im Celtischen, Holz u. pin, Kopf.*)

1. C. Betulus *L.*, foliis venosis, ovato-oblongis, duplicato-serratis; involucris trilobis, laciniis lanceolatis, subserratis, intermedia elongata. ♄. (*Name von Betula, so viel als birkenartig.*) *Schkr.* 304. *Reiter und Abel* 12. *Fl. dan.* 1345. *Nees genera I.*

Schöner, aber selten über 20' hoher Baum, mit glatter, weissgrauer Rinde und hartem, weissem Holze, leicht an den Querfalten der Blätter zu erkennen. Ziemlich häufig als Unterholz in Laubwaldungen, vorzüglich auf fruchtbarem Boden milderer Gegenden in Gesellschaft der Eiche. Mai.

454. Fagus *Cato.* Buche.

♂. Spica subglobosa, pendula. Perianth. campanulatum, 4—6 fidum. Stamina 8—13, exserta. Styli rudimentum. ♀. Involucrum molliter muricatum, 4 fidum, biflorum. Ovarium perianthio

tomentoso, denticulato inclusum, 3 loculare, loculis biovulatis. Stigmata 3. Nuces geminae, triquetrae, saepe per abortum monospermae.

(*Name von φάγειν, essen, weil die Früchte essbar sind.*)

1. F. SYLVATICA *L.*, foliis ovatis, subrepando-undulatis, nitidis, mollissime ciliatis. ♄. *Reiter u. Abel* 6. *Schkr.* 303. *Fl. dan.* 1283. *Nees genera I.*

Prächtiger Forstbaum, ein Alter von einigen Jahrhunderten und gegen 100' Höhe erreichend, (die grosse Buche im Schweitzerberg, 1 Stunde von Urach, hat eine Höhe von 89 par.', der schlanke, bis zu 57 par.' hohe, ganz nakte Stamm hat am Boden 13,6' und 5' über dem Boden noch 11' Umfang) mit glatter, grauer Rinde u. dicht belaubter, abgerundeter Krone. Das schwere, zähe, an den dunklen, grossen Zellwandungen leicht kenntliche Holz anderwärts mannigfach, bei uns fast blos als das beste Brennholz benüzt. Ehemals lieferten buchene Brettchen die Decken der Bücher, die von der Buche ihren Namen erhielten. Das zähe, schwer verwesende, alle Vegetation erstickende, Laub häufig als Viehstreu, in Oberschwaben auch zu Füllung der Bettstrohsäcke verwendet, die Buchekern zur Schweinemastung und zu Oel. Liebt die Kalkformationen, daher am entschiedensten auf der Alp vorherrschend, häufig 6' über dem Boden von den weidenden Kühen wagrecht abgefressen, in den geschlossenen Schlägen der tiefgrundigen Thalabhänge majestätisch emporsteigend, ebenso auf dem Liaskalk des Schönbuchs. Im Schwarzwald und in Oberschwaben ist ihr Vorkommen dem der Nadelhölzer sehr untergeordnet. Von den 548,654 Morgen Staatswaldungen Würtembergs sind 47,343¼ Morgen reine Buchenbestände, und auf weiteren 5609 Morgen kommt die Buche gemischt mit andern Laubhölzern vor. Mitte April — Mitte Mai.

455. CASTANEA *Theophr.* Kastanienbaum.

♂. Amentum cylindricum, erectum. Squamae minutissimae. Perianth. campanulatum, 5—6 fidum. Stamina 5—20, exserta. ♀. Involucrum spinis durioribus muricatum, 4 fidum, subtriflorum. Ovarium perianthio intus tomentoso, 6-

dentato inclusum, 6loculare, loculis biovulatis. Stigmata 6, rigida. Nuces 1—3, ovatae, per abortum subdispermae.

(*Name von der Stadt Castanea, am Fusse des Pelion in Thessalien.*)

1. C. vesca *Gärtner*, foliis lanceolatis, mucronato-serratis, acuminatis, utrinque glabris. ♄. ✓. *Nees gen. I. Fagus Castanea L. Reiter u. Abel Forts.* 18. *Kerner oek.* 434.

Dicker, breiter, nicht sehr hoher Baum mit rissiger, brauner, an den jungen Zweigen weisspunktirter Rinde. Holz zähe, gelblichweiss, keine Politur annehmend. Blätter lederartig, dunkelgrün. ♂ Kätzchen dünn, steif, 3-5'' lang, widrig riechend. ♂ Blumen in Häufchen an der Spindel des Kätzchens unregelmässig vertheilt. Wo die ♀ Blüthe auftritt, nimmt sie die Stelle des untersten dieser Häufchen ein; dieses geschieht jedoch nur an den obersten Kätzchen der endständigen Zweige, alle übrigen entwickeln blos ♂ Blumen. In West-Asien und Süd-Europa einheimisch, in Würtemberg blos gepflanzt. I. Auf der Kannstadter Heide, 1143' über dem Meere, von einer vor 50 Jahren versuchsweise angelegten, grösseren Pflanzung noch 72 Bäume, jedoch von keinem freudigem Wuchse u. kleine, nur in wärmeren Jahren reifende Früchte liefernd. Einige andere Stämme im Walde bei der Solitüde u. im Heilbronner Stadtwald. II. Zahlreicher bei dem schon dem Rheinthale angehörenden Dorfe Loffenau, 963' über dem Meere. Im Juni blühend unmittelbar nach der Weinrebe.

456. Quercus *Cicero.* Eiche.

♂. Amentum filiforme, pendulum. Squamae fugaces. Perianth. rotatum 5—10 partitum. Stamina 5—10, brevia. ♀. Involucrum 1 florum, squamis imbricatis, in cupulam hemisphaericam connatis. Ovarium perianth. 6dentato inclusum, triloculare, loculis biovulatis. Stigmata 3. Nux oblonga, glabra, involucro lignescente semiimmersa, per abortum monosperma.

(*Name von κέρχειν, rauh seyn, von ihrer Rinde.*)

1. Q. Robur *L.* (Steineiche, Klotzeiche), foliis petiolatis, basi attenuatis, oblongis, glabris, sinuatis, lobis rotundatis; fructibns ellipticis, in gemma laterali aggregato-sessilibus. ♄. ✓. (*Name altrömisch, metaphorisch auch Stärke u. Tapferkeit bezeichnend.*) *Mann* 13. *Reiter u. Abel* 1. *Schkr.* 3016.

Der vorzüglichste Baum unserer Wälder, ein tausendjähriges Alter u. eine Höhe von 100' erreichend, (die dicke Eiche im Fürstwald bei Nehren hat 97 par.' Höhe, der Umfang des Stamms beträgt am Boden 35' und in einer Höhe von 16' noch 26, 4 par. Schuhe.) An der rauhen, rissigen Rinde und den zackigen, im Alter wagerechten Aesten in weiter Ferne kenntlich, mit nicht sehr dichter, aber weit ausgebreiteter, buchtiger Krone. Das sehr harte, bräunlichweisse Holz an den mit blosem Auge sichtbaren Oeffnungen der durchschnittenen Gefässe kenntlich, berühmt als Wasserbauholz. Die Rinde vorzügliches Gerbematerial. Blätter erst anfangs Mai erscheinend und bei dem ersten Herbstfrost verdorrend, aber bis zur Ankunft der neuen, am Baume bleibend. Bei ungünstiger Witterung schlägt die Befruchtung leicht fehl, daher nur in einzelnen Jahren ergiebige Eichelerndten. Officinell. Liebt tiefen, fruchtbaren Boden, daher im untern Neckarthal am häufigsten, dann in den geschüzten, sonnigeren Thälern der Alp und des Schwarzwaldes. Einige 100' unter der Grenze des Getreidebaus hört sie ganz auf und fehlt den rauheren Höhen beider Gebirgszüge. Die würtembergischen Staatswaldungen enthalten 5805 Morgen reine Eichenbestände, viel häufiger kommen die Eichen als Oberholz in gemischten Waldungen vor. Mitte Mai.

2. Q. pedunculata *Willd.* (Kerneiche, Traubeneiche), foliis breviter petiolatis, basi cordatis, oblongis, glabris, sinuatis, lobis rotundatis, fructibus oblongis, in pedunculo elongato sessilibus. ♄. ✓. *Mann* 26. *Schkr.* 301. *Nees gen. I. Q. foemina Reiter u. Abel* 2. *Fl. dan.* 1180.

Höher, mit geraderem Stamm und Aesten und minder breiter Krone. Rinde und Holz nicht so rauh. Liebt wärmeren Boden und den südlichen Saum der Wälder, wächst schneller und blüht einige Tage früher. Früchte grösser, länglicher, um 14 Tage früher abfallend. Officinell. Mit der vorhergehenden. Anfangs Mai.

457. Corylus *Virgil.* Haselnuß.

♂. Amentum cylindricum, pendulum. Squamae cuneatae, concavae. Perianth. bilobum, squamae subtus adnatum. Stamina 8, brevia. ♀. Amentum gemmaceum, parvum. Squamae ovatae, 1 florae. Ovaria bilocularia. Stigmata 2, exserta. Nux involucro foliaceo, tubuloso, apice lacero amplexa, per abortum monosperma.

(*Name v. κόρυς Helm, Haube, von der umhüllten Nuss.*)

1. C. Avellana *L.*, foliis cordato-subrotundis, acuminatis; stipulis oblongis, obtusis; nuce ovata. ♄. (*Name schon bei Plinius v. der Stadt Avella in Kampanien.*) *Schkr.* 305. *Reiter und Abel* 36. *Kerner oek.* 394. *Fl. dan.* 1468. *Nees gen. I.*

β. maxima *Willd.* (Zellernuß), nuce majori compresso-globosa. *Sickler X*, 20. *XII*, 3.

Vom Boden an ästiger, 10–12′ hoher Strauch, mit röthlichbehaarten Zweigen, leichtem weissen Holze und schon im August sichtbaren Kätzchen. Häufig in Laubwäldern, Hecken und Gärten, am häufigsten auf der Alp. β. Nur in Gärten. Februar, März.

2. C. tubulosa *Willd.* (Lambertsnuß), foliis cordato subrotundis, acuminatis; stipulis oblongis, obtusis; nuce cylindrica. ♄. *Guimpel* 152.

β. C. alba *Aiton*, semine albido.

Höher, baumartiger, die Blätter breiter, kürzer und glatter, die Nuss dunkler, länglicher, die Schaale dünn, die Oberhaut des Kerns fast blutroth, bei β weisslich. Aus Italien in unsere Gärten verpflanzt, ziemlich selten. Februar, März.

458. Juglans *Cicero.* Wallnuß.

♂. Amentum cylindricum, crassum. Perianth. squamae adnatum, 6 partitum. Stamina 12—18, brevissima. ♀. Cal. 4 dentatus. Cor. supera, 4 fida. Stigmata 2. Drupa coriacea, subglobosa. Nux semiquadrilocularis.

(*Name aus Jovis glans, göttl. Eichel, zusammengezogen.*)

1. J. REGIA *L.*, foliis pinnatis, subquadrijugis, foliolis glabris, ovatis, integris. ♄. ✓. *Schkr.* 302. *Kerner Bäume* 10.

β. MACROCARPA *Rchb.*, fructu maximo. *Kerner oek.* 230.

Ansehnlicher, doch bei uns nie zur vollen Höhe von 50–60′ gelangender Baum mit ausgebreiteter Krone u. nach Moschus riechenden, die Wanzen vertreibenden Blättern. Rinde hellgrau. Holz dunkelbraun geadert, eine schöne Politur annehmend. Der anfangs flaumhaarige Kelch wächst mit der Frucht als grüne, schwarzbraun färbende Hülle derselben. Officinell. Aus Persien, geht etwas über die Rebengrenze, bis gegen 1800′ hinauf. Nicht häufig, daher seine Früchte auf den Obstmärkten eine untergeordnete Rolle spielen, und nur selten, wie in Baden, zu Oel benüzt werden. Mai.

459. ARUM *Theophr.* Aronswurz.

Spatha cucullata. Spadix cylindricus, apice nudus, clavatus, infra clavam glandulis cirrhiferis instructus. ♂. Antherae sessiles, biloculares, infra cirrhos sitae. ♀. Pistilla numerosa ad basin spadicis. Stigma sessile. Bacca globosa, demum monosperma.

(*Ἄρον Theophr. war das Arum Colocasia L. deren Wurzel noch jezt in Egypten als Nahrung benüzt wird.*)

1. A. MACULATUM *L.*, acaule; foliis hastato-sagittatis, integerrimis; spadice spatha breviore. ♃. *Mann* 5. *Sturm* 44. *Fl. dan.* 505. *Nees gen. II.*

✝ Wurzelstock ein wagrechter, kegelförmiger, mehlreicher Knollen. Blätter meist 2, langgestielt, saftig, bei uns immer ungefleckt. Schaft kürzer, dick. Scheide aufgeblasen, grünlich. Die nakte Keule glatt, heller oder dunkler roth. Beeren scharlachroth. Alle Theile haben einen brennendscharfen Geschmack, der sich aber beim Trocknen fast ganz verliert. Officinell. In lichten, etwas feuchten Niederwaldungen durch das ganze Gebiet; bei Tübingen im Burgholz, am Steinbös und beim Bläsibad. Mai.

460. CALLA *Plinius*. Schlangenwurz.

Spatha patens. Spadix cylindricus, floribus undique tectus. Filamenta 8, compressa. Stigma sessile. Bacca tetragono-globosa, 1 locularis, oligosperma.

(Name von κάλλαια, der Kamm eines Hahns, von der Form der spatha.)

1. C. PALUSTRIS *L.*, caule repente; foliis cordatis, acutis; floribus hermaphroditis. ♃. ♉. *Sturm* 5. *Schkr.* 278. *Fl. dan.* 422. *Nees gen. II.*

† Glatt. Stengel gegliedert, oft fingersdick und über 2′ lang. Blätter saftig, lebhaft grün, meist zu 3. Schaft dick, 6′′ lang. Scheide 1–2′′ lang und breit, zugespizt, auswendig grün, inwendig schneeweiss. Beeren spiralständig, scharlachroth. Dem Arum maculatum ähnlich, aber nicht so scharf. IV. Bei Kisslegg am Horgenweiher und im Muttermanns-Wald in einem kleinen Moos zwischen Waltershofen und Gebratshofen (Pfanner). In einem torfigen Sumpfe des Eisenharzer Nadelwalds, 1½ Stunden westlich von Isny, 2200′ über dem Meere, den 11. Juni 1832 in voller Blüthe (Fleischer u. M.).

MONADELPHIA.

461. PINUS *Cato*.

Amentum subsessile, conicum. ♂. Squamae diantheriferae. Antherae laterales, uniloculares. ♀. Squamae membranaceae, cito evanescentes. Ovaria imbricata, mucronulata. Fructus strobilus spiraliter dense imbricatus, e carpellis apertis formatus. Semina 2, samaraeformia. Embryo polycotyledoneus.

(Name das häufige Vorkommen auf Bergketten pin, pen der Celten, bezeichnend.)

1. P. SYLVESTRIS *L.* (Forche, Kiefer), foliis geminatis, rigidis; strobilis ovato-conicis, basi rotundatis, longitudine foliorum; carpellis angulosis, apice incrassatis umbilicatisque. ♄. ♈. *Mann* 13. *Schkr.* 308. *Reiter u. Abel* 97. *Nees genera* I.

β. P. MONTANA *Hoffm.* (Latschforle, Legforche), ramis trunco adscendente longioribus; foliis semicylindricis; strobilis rotundato-ovatis. *Kerner Bäume* 6. *fig.* 2.

Ansehnlicher, 50–60′ hoher, selten völlig gerader Baum. Rinde schuppigrissig, zimmtbraun. Holz röthlich, harzig, wohlriechend. Aeste gequirlt, nakt, wagerecht mit emporstrebenden Zweigen, daher eine buchtig abgerundete Krone bildend. ♂ Kätzchen klein, traubenförmig zusammengedrängt, ihren gelben Pollen oft in Menge ausstreuend, sogenannte Schwefelregen veranlassend. ♀ Kätzchen purpurroth, die wahren Schuppen bald verschwindend und die spiralförmig in 8 Reihen gestellten Stempel zu holzigen, dicken Schuppen heranwachsend, welche sich erst im zweiten Jahre öffnen. β. Verkümmerte Form der Torfmoore, kaum 6′ hoch, gedrängt ästig, mit schuppigerer Rinde, dickeren, kürzeren Nadeln und runderen Zapfen. Officinell. Liebt sandigen Boden und westliche Abhänge. In I. häufig, rein und gemischt in ganzen Wäldern. In II. häufig, doch der Fichte untergeordnet. In III. nur am südwestlichen Abhang längs der Donau. In IV. sehr häufig, besonders um den Bodensee. β. Ausgezeichnet in II. auf den Missen (Hochmooren), vorzüglich am wilden- u. Mummelsee, weniger karakteristisch, in IV. auf den Mösern (Thalmooren) bei Wurzach und Isny; in beiden Gegenden viele Uebergänge zu der gewöhnlichen Pinus sylvestris L. zeigend. Mai.

2. P. ABIES *Duroy* (Tanne, Weißtanne), foliis solitariis, pectinato-distichis, planis, emarginatis, subtus albidis; squamis subrotundis, planis, adpressis. ♄. ♈. (*Abies Cicero von albens, weisslich, wie der venezianische Name Albeo beweisst.*) *Kerner oek.* 468. *Bäume* I. *Abies Nees gen. I. Pinus Picea L.*

Unser höchster Baum, schlank, gerad, oft 100–120′ hoch werdend (die grosse Tanne im Revier Haidgau, Oberamts Waldsee, welche im Jahr 1827 von einem Sturm umgerissen wurde, hatte selbst eine Höhe von 126½ par. Schuhen u. 13″ über der Erde

23′ Umfang, sie gab 18½ Klafter 4′ langes Brennholz.), Rinde silbergrau. Holz weich, weiss und feinaderig. Aeste und Zweige wagerecht fächerförmig ausgebreitet. Nadeln dunkelgrün, 9‴ lang. Zapfen 6″ lang, die Deckschuppen mit den Fruchtschuppen verwachsen und bei der reifen Frucht mit diesen abfallend, so dass die rauhe Spindel allein zurückbleibt. Officinell. Minder häufig, als die beiden andern. In I. Vorzüglich im Welzheimer Wald; Tübingen im Wald bei Kilchberg, Stuttgart im Kienle am Bopser. In II. häufiger, im mittleren u. unteren Schwarzwald. In III. Selten, bei Obernheim. In IV. Ziemlich häufig, besonders in dem südlicheren Theile. Mai.

3. P. Picea *Duroy* (Fichte, Rothtanne), foliis solitariis, sparsis, tetragonis, mucronatis; strobilis pendulis, squamis rhombeis, undulatis, denticulato-erosis. ♄. ♃. (*Picea Plinius von Pix, Pech, weil diese Art das meiste Pech liefert, im Venezianischen noch Pezzo.*) *Kerner oek.* 327. *Bäume* 2. *P. Abies L. Mann* 13. *Schkr.* 308. *Fl. dan.* 193. *Picea vulgaris Link, Nees gen. I.*

Der Weisstanne in Höhe oft gleichkommend. Rinde rothbraun. Holz weich, harzig, röthlich geadert. Aeste und Zweige etwas hängend, eine regelmäsige Pyramide bildend. Blätter, nur von der untern Seite des Zweigs gesehen, 2 zeilig, die obere aber ganz bedeckend, 6‴ lang, beim Trocknen bald abfallend. Zapfen gross, ganz abfallend. Liefert die Holländerbäume zum Schiffbau. Officinell. — In rauhen, sandigen Gegenden. In I. nicht häufig, am meisten noch im Welzheimer Wald. In II. entschieden vorherrschend in grossen, geschlossenen Wäldern, deren dichte Schatten nur Kryptogamen aufkommen lassen, dem ganzen Gebirgszug seinen Namen u. sein düsteres Aussehen gebend. In III. nur an den an II. und IV. gränzenden Stellen und auch da sparsam. In IV. häufig, oft mit den beiden andern gemischt, in zahlreichen, aber nicht ausgedehnten Waldungen. Mai *).

*) *Der Anbau der Lerche, Pinus Larix L. ist bei uns schon oft und in den verschiedensten Gegenden des Landes versucht worden, aber ohne günstigen Erfolg, indem sie gewöhnlich schon zwischen dem 30ten u. 40ten Jahr zu kränkeln und abzusterben anfängt.*

462. Bryonia *Plinius.* Zaunrübe.

Cal. superus, 5 dentatus. Cor. campanulata, 5 partita. ♂. Filamenta 3, basi connata. Antherae 5, quarum 2 in singulo filamento connatae, unica in tertio. ♀. Stylus 3 fidus. Bacca globosa, 3 locularis, loculis dispermis.

(Name von βρύω, ich sprosse, weil die Stengel aus dem dicken Wurzelstocke schnell und zahlreich hervorsprossen.)

1. B. dioica *L.*, foliis cordatis, palmato-5 lobis, calloso-scabris; floribus dioicis, racemosis; baccis coccineis. ♃. *Jacq. austr.* 199. *Fl. dan.* 1830. *B. alba Kerner oek.* 32.

+ Wurzelstock rübenförmig verdickt, trübweiss, von scharfem, bitterem Geschmack. Stengel 4-6′ lang, sehr dünn, kletternd. Ranken lang, meist einfach. Blumen klein, weisslich, mit grünlichen Adern. Beeren erbsengross. Officinell. An Hecken, Juni. Juli.

463. Cucurbita *Columella.* Kürbis.

Cal. superus, 5 fidus. Cor. campanulata, 5 fida. ♂. Filamenta 3, basi libera. Antherae 5, lineares, connatae. Stigma abortivum. ♀. Filamenta 3, abortiva, in annulum coalita. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida. Pepo 3 locularis, loculis bipartitis. Semina biseriata, obovata, compressa, margine tumido.

1. C. Pepo *L.*, caule hispido, scandente; cirrhis ramosis; foliis cordatis, subquinquelobis, asperis; peponibus oblongis, laevibus. ☉. *(Πέπων, mürbe, weich, schon bei Hippocrates Name der Kürbisse.)* *Kerner oek.* 557-559. *Fuchs hist.* 698.

Stengel gestreift, oft 10-18′ lang. Blätter sehr gross, in den Blattachseln zuerst die Ranke als fehlschlagender Zweig, über solcher die einzelne Blume. Diese 3″ breit, haarig, lebhaft pomeranzengelb, stark und süssriechend. Frucht oft 1′ lang, mit glat-

ter, dunkelgrüner, später gelb und grün gestreifter, oder ganz gelber Schale. — Aus Mittelasien, bis zur Grenze des Weinbaus hie und da zur Mästung der Schweine gebaut. Juni, August.

2. C. Melopepo *L.*, foliis cordatis, subquinquelobis, asperis; calycibus abbreviatis, fauce valde dilatata; peponibus depressis, semisuperis. ☉. (*Melopepo Plin. Melonenpfebe.*)

Von der vorhergehenden durch die niedergedrückte, einem Turban ähnliche Frucht verschieden, an welcher ein wulstiger Ring die Grenze des halb unterständigen Kelchs bezeichnet, dunkelrothgelb mit schwarzgrünen Streifen und Flecken. Mit der vorhergehenden gebaut. Die andern zahlreichen Arten und Spielarten dieser Gattung findet man nur als nicht alle Jahre zur Reife gelangende Seltenheiten in Gärten. Juni — August.

464. Cucumis *Columella.* Gurke.

Cal. superus, 5fidus. Cor. campanulata, 5fida. ♂. Filamenta 3, basi libera. Antherae 5, lineares, connatae. Stigma abortivum. ♀. Filamenta 3, abortiva. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida. Pepo inferus, 3locularis, loculis bipartitis. Semina biseriata, lanceolatata, compressa, margine acuto.

1. C. sativus *L.*, caule hispido, scandente; cirrhis simplicibus; foliis cordatis, 5angulatis, angulis acutis; peponibus oblongis, tuberculatis. ☉. *Kerner oek.* 111 *et* 112. *Blakw.* 4.

Wurzel, Stengel u. Blätter wie bei der Kürbis, nur etwas kleiner und die lezteren mit scharf zugespizten Lappen. Die kurzen Blumenstiele vielblüthig. Blumen kaum 1'' breit, goldgelb. Frucht stumpf 3kantig. — Aus Asien, die einzige bei uns häufig gebaute Pflanze dieser Familie. Mai — August.

2. C. Melo *L.*, caule hispido, scandente; cirrhis simplicibus; foliis cordatis, 5angulatis, denticulatis, angulis rotundatis; peponibus ellipticis, reticulatis.

⊙. *(Name v. Mel, Honig, wegen der Süssigkeit der Frucht.)* *Kerner oek.* 141. *Blackw.* 329.

Von der Gurke auch vor der Blüthe an der minder rauhen Behaarung, den dünneren, runderen Stengeln und den abgerundeten Blättern leicht zu unterscheiden. Blume etwas kleiner und bleicher. Frucht mit eintretender Reife sehr angenehm riechend, Fleisch rothgelb, bei einer Abart weissgelblich, süss und gewürzhaft. — Aus Mittel-Asien stammend, in Gärten, doch meist nur in Treibbeeten. Mai — August.

3. C. CANTALUPENSIS *Haberle*, caule hispidiusculo, scandente; cirrhis simplicibus; foliis cordatis, 5 angulatis, denticulatis, angulis rotundatis; peponibus globosis, nodulosis. ⊙. *Kerner oek.* 142.

Die Cantalup-Melone unterscheidet sich durch kugelrunde, an den Polen etwas eingedrückte, tiefer gefurchte, glatte, aber mehr oder minder warzige, gewürzhaftere Frucht von der Netz-Melone. Von dem päpstlichen Lustschlosse Cantalupo, wohin sie aus Armenien kam, durch ganz Europa verbreitet; in Venedig trägt sie noch den orientalischen Namen Zatte. Mai — August.

465. XANTHIUM *Diosc.* Spitzklette.

♂. Involucrum polyphyllum, multiflorum. Receptaculum subglobosum, paleaceo-setosum. Perianth. tubulosum, 5 dentatum. Filamenta 5, connata. Antherae liberae. ♀. Involucrum hamato-echinatum, bifidum, biflorum. Caryopses involucro indurato inclusae.

(Name v. ξανθὸς, gelbbraun, weil die Pflanze nach Diosc. zum Blondfärben der Haare angewendet wurde.)

1. X. STRUMARIUM *L.*, foliis cordato-trilobis, dentatis, cauleque scabris; fructibus racemosis. ⊙. ✓. *Schkr.* 291. *Kerner oek.* 512. *Fl. dan.* 970. *X. italicum Moretti*, *Reichenb. pl. crit.* 323.

† Stengel eckig, aufrecht, 1–2′ hoch, sehr ästig. Blätter gross, langgestielt, graugrün. Blumen grün, fast sitzend, unscheinbar, die untere weiblich. Frucht ½″ lang, sich an die Kleider hängend.

An sonnigen Schutthaufen und Gartenwegen, in einzelnen Jahren erscheinend und wieder verschwindend, weil der Same nicht allemal zur Reife gelangt. I. Stuttgart. Vaihingen. Heilbronn. Juli — September.

D I O E C I A.

DIANDRIA.

466. Salĭx. Amenta cylindrica. Squamae lanceolatae. ♂. Stamina 2–5. ♀. Stigmata 2. Caps. ovato-subulata. (Amentaceae *Juss.*)

TRIANDRIA.

467. Empĕtrum. Cal. 3 partitus. Pet. 3. ♂ Stamina exserta. ♀. Bacca orbiculata. (Ericaceae *R. Brown.*)

Valeriana dioica. Carex dioica et Davalliana. Salix triandra.

TETRANDRIA.

468. Vĭscum. Cal. obsoletus. Pet. 4. ♂ Antherae petalis adnatae. ♀ Bacca globosa. (Loranthеae *Richard.*)

469. Hippophăë. Perianth. bifidum. ♂ Antherae subsessiles. ♀ Bacca globosa. (Elaeagneae *Dec.*)

Rhamnus cathartica et saxatilis. Urtica dioica. Morus nigra.

PENTANDRIA.

470. Spinăcĭa. ♂. Per. 4-5 partitum. Stamina longiora. ♀ Per. urceolatum, 4 dentatum. Achenium perianthio indurato inclusum. (Chenopodeae *Sprengel.*)

471. Cannăbis. ♂ Per. 5 partitum. Stamina longitudine perianthii. ♀ Per. oblongum, latere fissum. Caryopsis subglobosa. (Urticeae *Juss.*)

472. Humŭlus. ♂ Per. 5 partitum. Stamina longitudine perianthii. ♀ Strobilus ovatus. Per. squamiforme. Achenium arillatum. (Urticeae *Juss.*)

Ribes alpinum. Salix pentandra.

HEXANDRIA.

Rumex scutatus, Acetosa u. Acetosella.

OCTANDRIA.

473. Popŭlus. Amenta cylindrica. Squamae scariosae, fimbriatae. ♂ Stamina 8-24. ♀ Stigmata 2. Caps. ovata. (Amentaceae *Juss.*)

ENNEANDRIA.

474. Mercuriălis. Perianthium 3 partitum. ♂ Stamina 9-12. ♀ Styli 2. Caps. dicocca. (Tricoccae *L.*)

475. Hydrochăris. Cal. limbus 3 partitus. Petala 3. ♂ Stamina stylo abortienti inserta. ♀ Styli 6. Caps. subglobosa. (Hydrocharideae *Juss.*)

DECANDRIA.

Lychnis dioica et sylvestris.

DODECANDRIA.

476. Stratiōtes. Cal. limbus 3 partitus. ♂ Stamina apici tubi inserta. ♀ Styli 6. Caps. hexagona. (Hydrocharideae *Juss.*)

ICOSANDRIA.

Spiraea Aruncus.

POLYANDRIA.

Populus nigra et dilatata.

MONADELPHIA.

477. Junipĕrus. ♂ Amentum ovatum. Antherae margini squamarum insidentes. ♀ Amentum globosum. Squamae demum in baccam trispermam coalitae. (Coniferae *L.*)

478. Taxus. Amenta subglobosa, uniflora. ♂ Antherae 8-10, peltatae, 4-6 loculares. ♀ Stigma sessile. Semen nuciforme, receptaculo baccato semiimmersum. (Coniferae *L.*)

Bryonia dioica.

DIOECIA.

DIANDRIA.

466. SALIX *Varro.* Weide.

Amenta cylindrica, densa. Squamae lanceolatae. Glandula nectarifera. ♂. Stamina 2, rarius 3 vel 5, exserta. ♀. Stigmata 2, biloba. Capsula ovato-subulata, bivalvis, 1 locularis. Semina minutissima, coma basilari ex arillo soluto cincta.

(Name von salire, springen, emporsteigen, den raschen Wachsthum bezeichnend.)

a) FRAGILES; arboreae; ramulis ad ortum fragilibus; amentis coaetaneis; squamis concoloribus; deciduis.

1. S. ALBA *L.* (Felbe, weiße Weide), foliis lanceolatis, acuminatis, serrulatis, basi attenuatis, utrinque incano-sericeis; capsulis sessilibus, glabris; stylo abbreviato. ♄. *Sturm* 25. *Reiter und Abel* 11. *Kerner oek.* 454.

β. S. VITELLINA *L.* (Gelbe Bandweide), ramis vitellinis. *Schkr.* 317. *b fig.* 7. *Reiter u. Abel* 28. *Kerner oek.* 461. *Nees gen. I, fig.* 1-4, 10, 11.

Ansehnlicher, sich selbst überlassener, über 50′ hoher, gewöhnlich aber alle 5 Jahre geköpfter Baum. Rinde rissig. Holz weich, leicht faulend, daher sind die älteren Bäume am Neckar in Folge der durch Eisgänge erhaltenen Verletzungen alle an der stromaufwärts gerichteten Seite hohl. Knospen spiralständig, die endständige, wie bei allen unsern Arten, immer blosse Blattknospe. β. Immer nur männlich. Nur gepflanzt auf Thalwiesen, in Menge in regelmäsigen Reihen, β an Bächen und in Weinbergsschluchten. April.

2. S. FRAGILIS *L.* (Bruchweide), foliis lanceolatis,

acuminatis, glanduloso-serratis, glabris; capsulis subsessilibus, glabris; stylo mediocri. ♄. *Mann* 24. *Reiter und Abel* 27. *Kerner oek.* 598 *et S. purpurea Kerner oek.* 599. *S. decipiens Hoffm. salices* 31.

β. S. Russeliana *Smith*, foliis subtus glauco-pruinosis, junioribus subsericeis. *S. fragilis Sturm* 25. *Schkr.* 317 *b, fig.* 6. *S. purpurea Reiter und Abel* 35. *S. amygdalina Kerner oek.* 578.

Schöner, 30-40′ hoher Baum, die einjährigen Zweige an dem Ansatzring nicht nur wie bei S. alba, abwärts gebogen, sondern in jeder Richtung leicht abbrechend, daher bei unbeschnittenen, alten Bäumen selbst Sturmwinde die Zweigchen auf den Boden streuen. Der S. alba sehr ähnlich, oft mit dieser gepflanzt und geköpft, aber leicht an den abstehenderen Zweigen und der grüneren Farbe der kahlen Blätter kenntlich. Wie S. vitellina behandelt, liefert sie die fast eben so zähen, rothen Bandweiden. Officinell. Mit der vorhergehenden gepflanzt. β. Häufiger, als die Hauptart. April, Mai.

3. S. pentandra *L.* (Lorbeerweide), foliis ellipticis, acuminatis, glanduloso-serrulatis, lucidis; petiolis superne glandulosis; floribus 5-7andris; capsulis pedicellatis, glabris, ♄. *Schkr.* 317, *b*, *fig.* 8. *Reiter u. Abel* 34. *Kerner oek.* 263. *Fl. dan.* 943.

‡ Schöner, 15-20′ hoher Strauch, mit langen, glänzendglatten, anfangs klebrigen Zweigen. Durch die fast lederigen, oberseits lebhaft glänzenden, 2½″ langen, 1″ breiten Blätter, dem Lorbeerbaum ähnlich, die Blätter wie bei S. triandra am Stiel abgerundet, ihre grösste Breite eben so über die Mitte hinausfallend, aber durch viel kleinere, bald verschwindende Nebenblätter, kleinere dichtere Zähne und auffallend schmälere Spitze verschieden. Samenwolle sehr lang. IV. Nur am Ufer des grossen Weihers bei Altshausen, 1782′ über dem Meere, wahrscheinlich gepflanzt. (S. u. M.). Mai.

b) Amygdalinae; arborescentes; amentis serotinis; squamis concoloribus, persistentibus.

4. S. triandra *L.* (Buschweide), foliis obovato-lanceolatis, serratis, acutis, glaberrimis; stipulis semicordatis, crenatis; floribus triandris; capsulis pedi-

cellatis, glabris, stylo abbreviato. ♄. *Sturm* 25. *Schkr.* 317, *b*, *fig.* 9. *Kerner oek.* 388. *S. fragilis Reiter und Abel* 27.

β. S. AMYGDALINA *L.*, foliis subtus glauco-pruinosis. *Reiter und Abel* 26. *S. Hoppeana. Willd. Sturm* 25.

Hübscher, buschiger, 15–20′ hoher Strauch, mit glatter, brauner, im Alter grauer und abfallender Rinde. Blätter kurzgestielt, oberseits glänzend, schnell zugespizt, 1–2″ lang, 6–9‴ breit, an jungen Trieben mit auffallend grossen Nebenblättchen. An den lebhaft gelben, vor dem völligen Aufblühen zugespizten ♂ Kätzchen u. dem kleinen, glatten Mandelblatte kenntlich β. Gebirgsform, von Hoppe auch androgynisch beobachtet. An allen Flussufern. β. IV. an der Argen. April, Anfangs Mai.

c) PRUINOSAE, arborescentes; amentis praecocibus; squamis discoloribus.

5. S. DAPHNOIDES *Villars* (Brandweide), foliis obovato-oblongis, serrulatis, acuminatis, demum glabris, subtus glaucis; amentis aphyllis, sessilibus, sericeo-pilosissimis; capsulis subsessilibus, glabris, stylo elongato. ♄. ♀. *S. praecox Hoppe*, *Sturm* 25. *S. bigemmis Hoffmann sal.* 32.

† In den Voralpen ansehnlicher, 20–40′ hoher Baum, bei uns nur Uferstrauch, ausgezeichnet durch dicke, purpurrothe oder dunkelgelbe, blaulichtduftige Zweige und lebhaftgelben Bast. Blätter denen der S. amygdalina ähnlich, aber steifer, 2–4″ lang, ¾–1″ breit, kurz unter der Spitze am breitesten; die dicken Kätzchen denen der S. caprea ähnlich, Schuppen schwarzbraun, mit langen weissen Seidenhaaren. IV. An der Iller und Donau bei Ulm (M.). März, April.

d) PURPUREAE, fruticosae; amentis praecocibus; squamis apice discoloribus; antheris stigmatibusque purpureis.

6. S. PURPUREA *L.* (Krebsweide, Bachweide), foliis subsessilibus, obverse lanceolatis, serrulatis, glabris, subtus glaucis; stipulis nullis; filamentis antherisque connatis; capsulis sessilibus, sericeis; stigmatibus

brevissimis. ♄. ♃. *Sturm* 25. *S. monandra Arduino mem.* 11. *Nees genera I. fig.* 5-8 *et* 12-24.

β. S. Helix *L.*, ramulis luteis. *Sturm* 25. *Reiter u. Abel* 58. *Kerner oek.* 670. *S. monandra Schkr.* 317 *a fig. A u.* 317 *c fig.* 1.

Uferstrauch von 5-10′ Höhe, mit langen, dünnen Zweigen, sehr ausgezeichnet durch die häufig entgegengesezten, zuweilen selbst gedreit gewirtelten Knospen, Blätter und Kätzchen. Rinde glatt, im Alter aschgrau. Blätter 3″ lang, ½″ breit, unten ganzrandig, dicht unter der kurzen Spitze am breitesten, länger und schmäler als bei S. triandra, kürzer und breiter, als bei S. viminalis. Kätzchen die frühesten unserer Uferweiden, raupenähnlich, mit silberweissbehaarten, an der Spitze schwarzbraunen Schuppen. An dieser Weide findet man am häufigsten die durch die Brut der Cynips salicis veranlassten Weidenrosen. Die häufigste Uferweide aller unserer Flüsse und die tauglichste zur Befestigung ihrer Ufer. März, Anf. April.

c) Viminales, fruticosae; foliis angustissimis; amentis coaetaneis, elongatis; squamis apice discoloribus; capsulis subsessilibus.

7. S. viminalis *L.* (Korbweide), ramis virgatis; foliis lanceolato-linearibus, integris, subundulatis, subtus argenteo-sericeis; stylis stigmatibusque praelongis. ♄. ♃. *Sturm* 25. *Schkr.* 317, *b fig.* 4. *Reiter und Abel* 57.

Schlanker Strauch von 6-12′ Höhe, auffallend durch das sich bei allen Theilen wiederholende Uebergewicht der Längendimension. Rinde glatt, grünlichgrau, Blätter 4-6″ lang, 4-6‴ breit, mit in der Jugend umgebogenem Rande u. fischgratähnlichen Nerven. Kätzchen fast sitzend. An Flussufern, gegen die Alpen und dem Bodensee seltener, die vorzüglichste Art zum Korbflechten. April.

8. S. incana *Schranck* (Uferweide), foliis lanceolato-linearibus, supra cano-pubescentibus, subtus albo tomentosis, versus apicem obsolete undulato-denticulatis; capsulis glabris; stylo elongato; stigmatibus purpureis. ♄. ♃. *S. riparia Willd. Sturm* 25.

† Der Korbweide ähnlich, aber niedriger, buschiger, die Blätter kleiner, ohne allen Glanz, mit rostbraunen Mittelnerven, ohne

Nebenblättchen, denen der in ihrer Gesellschaft lebenden Hippophaë ähnlich. An Gebirgsströmen. IV. An der Iller und durch diese an der Donau bei Ulm häufiger, als S. viminalis, an der Argen ohne leztere. April.

f) Capreae, arborescentes vel fruticosae, rigide ramosae; amentis praecocibus; squamis apice discoloribus; capsulis longe pedicellatis.

9. S. caprea *L.* (Sale, Salweide), arborea; foliis late ovatis, undulato-serrulatis, recurvato-acutis, subtus reticulatis incano-tomensosis; amentis ovatis, pilosissimis; capsulis villosis, basi ventricosis; stylo abbreviato. ♄. *Schkr.* 317 *c fig.* 15. *Reiter und Abel* 33. *Kerner oek.* 210. *Fl. dan.* 245.

Schlanker, 20-30′ hoher Baum, mit zähem, weissem Holze. Blätter 3-4″ lang; 1½′-2″ breit, denen des Apfelbaums ähnlich. Kätzchen sehr dick, früh im März aus den grossen dunkelbraunen Schuppen hervorbrechend, die ♂ wohlriechend (vor der Reformation im nördlichen Europa, wie die Oelbaumzweige noch jezt im südlichen, am Palmsonntage als Surrogat der Palmzweige in den Kirchen geweiht und ausgetheilt, daher Palmkätzchen genannt). Häufig in feuchten Niederwaldungen. Ende März, Anf. April.

10. S. cinerea *L.* (Graue Weide), fruticosa; foliis obovato-lanceolatis, subserratis, acuminatis, supra viridibus, pubescentibus, subtus cinereo-tomentosis; amentis subcylindricis, pilosis; capsulis lanceolatis, argenteo-sericeis; stylo abbreviato. ♄. ✓. *S. acuminata Hoffm. salic.* 6, 22. *Schkr.* 317 *c, fig.* 12. *Reiter u. Abel* 56. *Kerner oek.* 642. *S. aquatica Smith Engl. bot.* 1473.

† Strauch von 5-10′ Höhe, zwischen der vorhergehenden und der folgenden Art die Mitte haltend. Zweige abstehend, gelbbraun, mit aschgrauem Sammtüberzug. Blätter 2-3″ lang, 1-1½″ breit, an beiden Enden stärker zugespizt als bei S. caprea, die grösste Breite der Spitze näher, die Behaarung feiner und dichter. Kätzchen weniger dick, die Schuppen schmal, hellgrün, nur an der Spitze schwarzbraun. An feuchten Waldrändern und Gebüschen. I. Tübingen im Wald bei Bühl. Stuttgart auf dem Bopser und Hasenberg. Abtsgmünd. Mergentheim. II. Bei Alpirspach (Köstlin). Wildbad (Gärtner). April.

11. S. AURITA *L.* (Salbeiweide), fruticosa; foliis obovatis, undulato-serrulatis, adunco-mucronulatis, rugosis, utrinque pubescentibus, subtus reticulatis, incanis, stipulis reniformibus; amentis ovatis; capsulis lanceolatis, sericeo-pubescentibus; stylo abbreviato. ♄. *Schkr.* 317 *a fig.* 2. *Reiter und Abel* 69. *Kerner oek.* 387.

β. S. SPATHULATA *Willd.*, gracilior; ramis spadiceis, nitentibus; foliis abbreviatis. *Willd. Baumzucht* 4 *fig.* 3.

✝ Nur 3–5′, auf Torfgrund kaum 1′ hoch, ausgezeichnet durch dünne, sparrig abstehende, knotige Zweige und auffallend rauhe und krause, dunkelgrüne, 1–1½″ lange, 6–9‴ breite Blätter, so wie durch die an den jungen, kräftigen Trieben besonders grossen und krausen Nebenblättchen, welche oft länger als der Blattstiel sind. ♂ Kätzchen rundlich, höchstens ½″ lang, schwach wohlriechend. ♀ selbst zur Zeit der Reife kaum 1″ lang, die Kapselstiele länger als die Schuppen, die Kapseln kleiner und lockerer, als bei S. cinerea. β. Glattere Form nasser Torfgründe. In feuchten Gebüschen und Heiden. In I. ziemlich häufig; bei Tübingen auf dem Steineberg, Spitzberg und Eichelberg. In II. sparsamer, aber bis auf den Katzenkopf, 3612′ über dem Meere hinaufgehend. IV. Am rothen Moos bei Isny. β. III. Im Schindlerwald bei Neuhausen, Oberamts Tuttlingen (Rösler). April.

12. S. PHYLICIFOLIA *L.*, foliis oblongo-ellipticis, acutis, serrulatis, glabrescentibus, subtus glaucis, petiolis longis ramulisque pubescentibus; squamis villosis; stylo elongato. ♄. ♂. *Fl. dan.* 1052. *S. Ammaniana Willd. Sturm* 25. *S. Ludwigii Schkr.* 317 *d.*

✝ Kurzästigbuschiger Strauch, von 6–12′ Höhe mit ziemlich veränderlichen, aber immer breiten und denen der Schlehen ähnlichen Blättern, gestielten, kurzen, eirunden Kätzchen u. länglichten, an der Spitze rothbraunen Schuppen mit matter Behaarung. Kapseln schmal, glatt, mit ungewöhnlich verlängertem, rothbraunem Griffel. Wird unter allen Weiden am leichtesten schwarz, wenn sie nicht sehr rasch getrocknet wird. Berüchtigt durch Schleicher, der 86 Arten daraus gemacht hat. IV. Am Ulmer Ried (M.). Bei Waldsee (Rhodius). April.

g) Argenteae, suffruticosae; foliis integris; amentis subpraecocibus, brevibus; squamis apice discoloribus.

13. S. repens *L.* (Moorweide), caule radicante; foliis lanceolato-ellipticis, mucronulatis, margine revolutis, subtus glaucis; capsulis pedicellatis, glabrescentibus; stylo brevi. ♄. ♈. *Engl. bot.* 183. *S. depressa Hoffm. sal.* 15, 16. *S. incubacea Schkr.* 317, *c f.* 14. *Kerner oek.* 216. *S. fusca Schkr.* 317, *c, f.* 17.

β. S. parvifolia *Smith*, foliis confertis, parvis, lineari-ellipticis. *Engl. bot.* 1962. *S. rosmarinifolia Reiter u. Abel* 59. *Kerner oek.* 215.

† Im Torfmoose kriechender, 1–2' hoher Strauch, mit aufstrebenden, braunen oder gelblichen Zweigen. Blätter denen der Preisselbeere ähnlich, sehr kurz gestielt, ohne Nebenblätter, bis 1'' lang und 5''' breit, in der Jugend lebhaft silberglänzend, im Alter gewöhnlich oberseits glänzendgrün, unterseits matt graugrünlich, doch behalten auf austrocknenden Mooren die Sommertriebe den Silberglanz bei. Kätzchen sitzend, kaum ½'' lang, stumpf eirund. β. Zwergform nasserer Stellen, mit nur 3–6''' langen, 1–2''' breiten Blättern, bei völlig gleichem Bau von ganz verändertem, dem der Andromeda polifolia ähnlichem Aussehen. In Torfmooren. I. Bei Sindelfingen (S.). II. Auf dem Kniebis (Fl. bad.). III. Bei Schopfloch (S.). IV. Auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau (C. A. Gmelin). Im Allmendinger Ried (Fuchs). Bei Moos am Bodensee und bei Isny (Fleischer u. M.). April.

TRIANDRIA.

467. Empetrum *L.* Rauschbeere.

Cal. inferus, calyculatus, 3 partitus. Pet. 3, reflexa. ♂. Stamina exserta. Pistilli rudimentum. ♀. Filamenta sterilia. Stigma subsessile, peltatum, 9 radiatum. Bacca orbiculata, enneasperma.

(*Name einer unbekannten Pflanze bei Dioscor. von ἐμ, in, auf, und πέτρα, Fels.*)

1. E. NIGRUM *L.*, procumbens, glabrum; foliis verticillatis, oblongis, margine revolutis; floribus axillaribus, subsessilibus. ♄. ♂. *Schkr.* 318. *Kerner oek.* 156. *Fl. dan.* 975.

‡ Schmächtiger, 1–2′ hoher, heidekrautartiger Strauch mit purpurrothen Zweigen. Blätter immergrün, etwas unordentlich zu 3–4 gequirlt, 5‴ lang, ½‴ breit, abstehend, später zurückgeschlagen. Blumen unscheinbar, bleichroth, mit langen, purpurnen Staubfäden, zuweilen ☿. Beeren kohlschwarz, mit blutrothem Safte. II. Auf Torfmooren am Kniebis u. um den wilden See. April, Mai.

TETRANDRIA.

468. Viscum *Virgil.* Mistel.

Involucrum cymbiforme, 3 vel 5 florum. Cal. obsoletus. Pet. 4. ♂. Antherae multicellulosae, petalis adnatae. ♀. Stigma sessile, orbiculatum. Bacca infera, globosa, monosperma.

(*Viscum*, *Ἰξός*, *Mistel*, *durch den Laut die Klebrigkeit des Beerensafts andeutende Namen* *).

1. V. ALBUM *L.*, caule ramosissimo, dichotomo, articulato; foliis obverse lanceolatis; floribus terminalibus, sessilibus. ♄. *Mann* 17. *Sturm* 8. *Schkr.* 320. *Fl. dan.* 1657.

*) *Der Name Viscum käme eigentlich dem Loranthus europaeus zu, welcher, wie Savi (Sul Viscum album ed il Loranthus europaeus. Pisa* 1823. 8) *gründlich nachgewiesen hat, den Vogelleim liefert, der in Griechenland und Süditalien noch gegenwärtig nur aus den Loranthusbeeren, in Norditalien und Frankreich aber, in deren Ermanglung, aus der Rinde des Viburnum Lantana und des Ilex Aquifolium verfertigt wird, wozu die Beeren des V. album nicht tauglich sind, weil sich ihr Schleim im Wasser auflöst.*

Parasit auf den Aesten der Bäume zwischen der Rinde, die späteren Holzschichten überziehen seine Wurzeln, daher solche in das Holz einzudringen scheinen. Glatt, gelblichgrün. Blätter gegenständig an den Spitzen der Zweige, dicklederig, 5 nervig, erst im zweiten Sommer abfallend. Blumen klein, grünlich. Beeren weiss, durchschimmernd, mit grünem, flachen Samen, welcher, wie bei den Pomeranzen, oft 2 bis 3 Keime enthält. Ziemlich häufig auf Aepfelbäumen, von uns bei Stuttgart auch auf Weisstannen, sonst aber in Würtemberg auf keinem andern Baume beobachtet. April.

469. Hippophae *Hippocrates.* Sanddorn.

♂. Perianth. bipartitum. Antherae subsessiles. ♀. Perianthium tubulosum, bifidum, deciduum. Stigma exsertum. Bacca globosa. Semen 1, nitidum, arillatum.

(Pferdeglanz von ἵππος, Pferd, und φάω, ich glänze.)

1. H. rhamnoides *L.*, foliis lineari-lanceolatis, subtus albido-squamosis. ♄. ↑. *Schkr.* 321. *Reiter und Abel* 47. *Fl. dan.* 265.

† Sehr ästiger, dorniger Strauch von 4–6′ Höhe, in Gärten auch 10′ hoher Baum. Rinde graubraun. Holz weisslich, weich. Zweige, Blätter und Blüthen mit kleinen, runden, genabelten, anfangs silberglänzenden, später rostfarbig flaumhaarigen Schuppen dicht besezt. Blätter spiralständig, 2–3″ lang, 2–3‴ breit, denen der Salix riparia ähnlich, aber meist etwas eingebogen, was dem Strauch ein anderes, krauses Aussehen gibt. Beeren zahlreich, sitzend, erbsengross, pomeranzenfarbig. Der Same verkehrt kegelförmig, schwarzbraun, lebhaft glänzend, durch einen zähen, weisslichen Schlauch von dem wässerigschleimigen, widrigsäuerlichen Fleische der Beere getrennt. IV. An der Iller von Aitrach bis Wiblingen (M.). April.

PENTANDRIA.

470. Spinacia *P. de Crescentiis.* Spinat.

♂. Perianth. calycinum 4—5 partitum. Stami-

na 4—5, exserta. ♀. Perianth. calyc. urceolatum, 4 dentatum, dentibus 2 oppositis, minimis. Styli 4, rarius 2, exserti. Achenium perianthio indurato inclusum.

(*Name von Spina, wegen der stachligen Samen.*)

1. S. OLERACEA *L.*, foliis triangularibus, hastatis, integris; floribus glomeratis. ♂.

α. S. SPINOSA *Moench* (Winterspinat), fructibus divaricato-spinosis. *Kerner oek.* 115. *Lam. Ill.* 814.

β. S. INERMIS *Moench* (Sommerspinat), fructibus subglobosis, inermibus. *Schkr.* 324.

Stengel glatt, röhrig, 2-3′ hoch. Blätter gross, die ersten eirund, die spätern mit einem oder zwei grossen Zähnen auf einer oder beiden Seiten, an magern sonnigen Stellen oft alle stumpf abgerundet und pfeilförmig-eirund. Bei α die Blüthenhülle zu einer 2-3, selten 4 stachligen Fruchtschale verhärtend, leichter überwinternd. β. Ueppigere, durch Kultur entstandene, unbewehrte Form mit grösseren, mehr stumpf 3 eckigen, oft bis ins länglich eiförmige übergehenden Blättern. Aus dem Orient durch die Araber in Europa eingeführt. In Gemüssgärten häufig. Mai. Juni.

471. CANNABIS *Varro.* Hanf.

♂. Perianth. calycinum, 5 partitum, patens. Stamina longitudine perianthii. Pistilli rudimentum. ♀. Perianth. calyc. oblongum, acuminatum, latere fissum. Styli 2, exserti. Caryopsis ovata, bicarinata.

(*Name persisch, mit Canna, Rohr, verwandt, wegen des röhrigen Stengels.*)

1. C. SATIVA *L.*, caule erecto; foliis digitatis, foliolis lanceolatis, serratis, acuminatis. ⊙. *Mann* 22. *Kerner oek.* 315 *Schkr.* 325.

Bei uns nur 3-6′ (am Rhein u. in Italien bis 10′) hoch, rauh, mit starkem, narkotischem Geruch. Die ♂ Pflanze verkehrt Fimmelhanf genannt, 3 Wochen früher reifend, an der ♀ zuweilen einzelne Blumen ♂ oder ☿. Samen öhlreich, Lieblingsfutter aller

Fringilla Arten. Officinell. In humusreichen Thalgegenden häufig gebaut. Oefters verwildert in der Nähe der Wohnungen. Juni, Juli.

472. Humulus *L.* Hopfen.

♂. Perianthium calycinum 5 partitum, patens. Stamina longitudine perianthii. ♀. Strobilus ovatus. Squamae quaternatae, biflorae. Perianth. squamiforme, ovatum, basi aureo-pruinosum. Styli 2, filiformes, exserti. Achenium lenticulare, arillatum.

(*Schwedisch Humle, isländisch Humall, persisch Hymel.*)

1. H. Lupulus *L.*, caule volubili; foliis cordatis, subquinquelobis, serratis. ♃. (*Lupus salictarius, Weidenwolf, nennt schon Plin. diese den Weiden schädliche Pflanze*) *Mann* 21. *Schkr.* 326. *Kerner oek.* 433. *Fl. dan.* 1239.

Wurzel dick, stark, weitverbreitet. Stengel rechtsgewunden, eckig, bis 25′ lang. Die bei dem Hanf nur aufgeschlizte, weibliche Blüthenhülle zur flachen Schuppe geöffnet. Die Samenhülle sondert aus eigenen Drüsen ein dunkelgelbes, bitteres Harz aus, welches die Würze des Biers ist. Die jungen Wurzelschossen werden im Frühling als Gemüss auf die Märkte gebracht. An Hecken auf humusreichem etwas feuchtem Boden ziemlich häufig, aber trotz des rasch zunehmenden Bierverbrauchs nur wenig gebaut. Juli, August.

OCTANDRIA.

473. Populus *Virgil.* Pappel.

Amentum cylindricum, laxum. Squamae pedicellatae, fimbriato-lacerae, deciduae. Perianth. turbinatum, oblique truncatum. ♂. Stamina 8, vel 12—24, brevissima. ♀. Stigmata 2, subsessilia, bipartita. Capsula ovata, bivalvis, 1 locu-

laris. Semina minutissima, coma basilari ex arillo soluto cincta.

(Name das Klappern der beweglichen Blätter bezeichnend.)

1. P. ALBA *L.* (Silberpappel), foliis late ovatis, repando-dentatis, subquinquelobis, serioribus subtus niveo-tomentosis. ♄. ♃. *Reiter und Abel* 8. *Schkr.* 330, *b*, *fig.* 1 *et P. nivea Schkr.* 330 *et* 330, *b*, *fig.* 2 *et* 3.

Ansehnlicher, 50–60′ hoher, breiter Baum. Rinde glatt, weissgrau, im Alter grob rissig. Holz weich, buntgeadert. Die ersten im Frühling erscheinenden Blätter fast glatt, ungelappt, unterseits glänzend, graugrünlich, die der Sommertriebe viel grösser u. breiter, 5 lappig, dunkelgrün, unterseits dicht weissfilzig. Ziemlich sparsam in Thalgegenden und an Bächen gepflanzt, wo sie sich dann schnell durch Wurzeltriebe verbreitet. Ende März, Anf. Aprils.

2. P. TREMULA *L.* (Espe), foliis subrotundis, repando-crenatis, obtusiusculis, glabris, petiolis superne compressis. ♄. *Schkr.* 330. *Reiter u. Abel* 9. *Nees genera I. fig.* 2-19.

Schlanker Baum von 20-30′ Höhe. Rinde dick, weissgrünlich. Holz weich und weiss. Blätter so lang, wie ihre Stiele, die jungen Triebe und Bäumchen eirund, kleinkerbig, zugespizt, denen der Birke ähnlich, die älterer Bäume breit abgerundet, grobwellig gekerbt, wegen des stark zusammengedrückten Stiels ausserordentlich beweglich. Kätzchen braun, mit langen, silbergrauen Haaren. Häufig in gemischten Laubwaldungen, gern an feuchten Stellen, doch strauchartig auch an den trockensten. Ihre Wurzeln bilden die dichten, die Brunnenteichel verstopfenden, zuweilen irrig für Rhizomorphen gehaltenen Zöpfe. Ende März, Anf. Aprils.

3. P. NIGRA *L.* (Schwarzpappel), foliis triangularibus rhomboideisve, denticulatis, acuminatis, glabris, petiolis subcompressis; amentis pilosiusculis. ♄. *Schkr.* 330. *Reiter u. Abel* 10. *Nees. genera I. fig.* 1.

Grosser, breit pyramidenförmiger Baum. Rinde grau, rissig. Holz sehr weich und weiss. Knospen balsamisch harzig. Blätter gross, beweglich, drüsig gezahnt. Kapseln fast kugelrund. Nicht häufig, fast nur wie Salix alba gepflanzt und geköpft in den Thälern und am Wasser. März.

4. P. DILATATA *Aiton* (italienische Pappel), ramis strictis; foliis triangularibus, dilatatis, denticulatis, acuminatis, glabris, petiolis subcompressis; amentis nudiusculis. ♄. *Schkr.* 330 *b f.* 4. *P. fastigiata Poiret.*

Der Schwarzpappel nahe verwandt, vielleicht nur Abart derselben, aber wegen der gerade aufrecht wachsenden Zweige von ganz verschiedenem cypressenartigem Aussehen, 60–70′ hoch. Blätter kleiner und verhältnissmäsig etwas breiter. Nicht, wie gewöhnlich nach Browns Travels in Egypt and Syria angegeben wird, *im Orient*, sondern nach v. Humboldt an den Ufern des Missisippi einheimisch, durch Herzog Karl aus Italien eingeführt, wo sie jezt weit seltener ist, als in Süddeutschland; unter allen eingeführten Gewächsen dasjenige, welches unsere Landschaften am meisten verschönert hat. Alle europäische Exemplare männlich, wie alle Trauerweiden weiblich. (Die angeblich in Baden beobachteten Ausnahmen hievon bedürfen noch der Bestätigung.) März.

ENNEANDRIA.

474. MERCURIALIS *Plinius*. Bingelkraut.

Perianth. calycinum 3 partitum, patens. ♂. Stamina 9—16, perianthium aequantia. ♀. Filamenta 2 abortiva. Styli 2, reflexi. Capsula dicocca.

(*Mercurialis herba, dem Merkur geweiht; λινόζωστις Diosc., die M. annua L. wurde v. den Alten als Abführungsmittel benüzt.*)

1. M. ANNUA *L.*, glabra; caule brachiato; foliis ovato-oblongis, serratis. ⊙. *Sturm* 29. *Schkr.* 332. *Fl. dan.* 1890.

Stengel aufrecht, 1–1½′ hoch, mit angeschwollenen Gelenken. Blätter kreutzständig, entgegengesezt. Blumenähren achselständig, neben der Aehre ein Zweig, bald zu ihrer rechten, bald zur linken Seite, immer aber an einer Pflanze alle auf der gleichen Seite. Blumen klein, grünlich. Die ganze Pflanze hat ein bleiches, dem der Balsamine ähnliches Aussehen und einen unangenehmen Geruch. Häufiges Unkraut an schattigen Stellen in und an Gärten und Krautländern. Juli — October.

2. M. perennis *L.*, pubescens; caule simplicissimo; foliis ovato-oblongis, serratis. ♃. *Fl. dan.* 400. *Bulliard* 303. *Kerner oek.* 336.

+ Der vorhergehenden ähnlich, aber nur ½–1′ hoch und leicht an dem kriechenden Wurzelstock, dem nicht ästigen Stengel und den dunkelgrünen, im Trocknen gern blau werdenden Blättern zu erkennen. Giftig. An Bergabhängen in lichten Gebüschen, am häufigsten an der Alp; bei Tübingen im Schinderwasen und auf dem Eichelberg. Nähert sich nie den menschlichen Wohnungen, von welchen sich die erste Art nie weit entfernt. April, Mai.

475. Hydrocharis *L.* Froschbiß.

♂. Spatha diphylla, pedunculata, subtriflora. Calycis limbus 3 partitus, laciniis ovato-oblongis, concavis. Pet. 3, obovata. Stamina stylo abortienti inserta. Stigmata 3, filiformia. ♀. Spatha diphylla, sessilis, uniflora. Cal. et Cor. maris. Filamenta 6, sterilia. Styli 6, bifidi. Capsula infera, subglobosa, 6 locularis.

(*Name von ὕδωρ, Wasser, und χαίρω, ich habe gern, freue mich.*)

1. H. Morsus ranae *L.*, foliis petiolatis, orbiculato-reniformibus, natantibus. ♃. (*Morsus ranae Tabernaemontanus, als wären die Blätter von den Fröschen angebissen.*) *Sturm* 44. *Schkr.* 333. *Fl. dan.* 878.

† Stengel fadenförmig, an den Knoten ganze, leicht selbstständig werdende Pflänzchen entwickelnd. Blätter zu 3–6, glänzend glatt, 1–1½″ lang und breit, oberseits grasgrün, fettig, unterseits purpurröthlich. Blumen schneeweiss, 9‴ im Durchmesser, sehr zart und vergänglich. Niedliches, an langen Wurzelfäden wie vor Anker liegendes, die Seerose in verjüngtem Maasstabe wiederholendes Pflänzchen. In tiefen, klaren, ruhigen Gewässern mit Schlammboden, auf 3–5′ Tiefe. III. Bei Giengen. IV. In den Altwassern der Donau bei Ulm, Ehingen und Riedlingen. Im Federsee. Bei Moos am Bodensee. Juli, August.

DODECANDRIA.

476. STRATIOTES *L.* Wasseraloe.

♂. Spatha diphylla, carinato-compressa, 3—5 flora. Calycis limbus 3 partitus, laciniis minimis. Pet. 3, obovata. Stamina 24, apice tubi inserta, inferiora sterilia. Stylorum rudimenta. ♀. Spatha 1 flora. Cal. et Cor. maris. Filamenta 24, sterilia. Styli 6, bifidi. Capsula infera, hexagona, sexlocularis.

(*ςρατιώτης, Krieger, von den schwertförmigen Blättern, bei Diosc. die in Egypten einheimische Pistia Stratiotes L.*)

1. S. ALOIDES *L.*, foliis ensiformi-triangularibus, ciliato-aculeatis. ♃. ♪. *Schkr.* 335. *Fl. dan.* 337. *Engl. bot.* 379.

Mit Hydrocharis nahe verwandt, und doch im Aussehen einer jungen Ananaspflanze ähnlicher. Anfangs ganz untergetaucht, wurzelt sie nur leicht im weichen Schlamme und bildet mit ihren zahlreichen, weitzelligen, schwammigen Blättern, den grössten unserer untergetauchten Pflanzen, runde Büsche von 2′ Durchmesser. Gegen die Zeit der Blüthe entwickelt sich Luft in diesen Blättern, die Wurzeln verlängern sich zu langen Schnüren und die Pflanze erhebt die Spitzen der Blätter und die Blüthenschäfte über dem Wasserspiegel. Die Blumenstiele sitzen zahlreich in den Achseln der innern Blätter und sind, wie diese, flach gedrückt, am Rande stachelig, aber nur halb so lang. Blumen schneeweiss, von den gelben Staubfäden, wie bei Nymphaea, nur die innersten mit fruchtbaren Antheren. IV. Den 8. Juni 1832 in Mehrzahl im grossen Weiher bei Altshausen in 3 4′ Wassertiefe, noch untergetaucht mit Blüthenknospen (M. u. S.) *) Juli, August.

*) *In Norddeutschland häufig; in südlicheren Gegenden sind ausser dem unsrigen nur 3 Standörter bekannt, die Insel Lobau bei Wien, der See von Mantua und Strasburg; am lezten Orte jedoch künstlich angepflanzt, und die beiden andern zweifelhaft.*

MONADELPHIA.

477. JUNIPERUS *Virgil.* Wachholder.

♂. Amentum ovatum. Squamae imbricatae, basi ad marginem antheriferae. Antherae 3–6, uniloculares. ♀. Amentum globosum. Squamae imbricatae, inferiores steriles, 3 supremae ovarium squamaeforme foventes. Fructus galbulus baccaeformis, trispermus.

(Name nach C. Bauhin zusammengesezt aus juniora pario, weil sich schon wieder junge Früchte ansetzen, ehe die alten reif sind.)

1. I. COMMUNIS *L.*, foliis ternis, patentibus, rigidis, pungentibus, bacca longioribus. ♄. *Mann* 11. *Schkr.* 338. *Fl. dan.* 1119. *Nees genera I.*

Wild gewöhnlich 1–2′, in Gärten auch 10–15′ hoch, mit krummem Stamm und brauner, zerrissener Rinde. Holz wohlriechend, rothgeadert. Die dreieckigen Samen, wovon jede Schuppe 1, selten 2 entwickelt, sind am Grunde mit 5 länglichen Drüsen besezt, welche ein dunkles ätherisches Oel enthalten, sie reifen erst im 2ten Jahr und gebrauchen 1–5 Jahre zum Keimen. Officinell. — Altdeutsches Gewürz, Hausmittel und Räucherungsmaterial. Auf trockenen, sonnigen Heiden, Viehweiden und nakten Bergabhängen, weniger in Wäldern. In I. und II. häufig. In III. nur am südwestlichen Abhang, u. auch da sparsam. In IV. ziemlich sparsam. April, Mai.

478. TAXUS *Virgil.* Eibenbaum.

Amentum subglobosum, uniflorum. Squamae imbricatae, summae quaternae majores. ♂. Filamenta brevissima, ad apicem axis amenti inserta. ♀. Stigma sessile. Semen nuciforme, receptaculo baccato, cupulato-umbilicato semiimmersum.

(*Name von taxare strafen, bei den Alten ein Baum der Furien u. Unterwelt, seine giftige Eigenschaften bezeichnend.*)

1. T. BACCATA *L.*, foliis approximatis, distichis, linearibus, planis. ♄. ♃. *Mann* 21. *Schkr.* 339. *Fl. dan.* 1240. *Nees genera I.*

† Sehr langsam zu einer Höhe von 20–30′ gelangender Baum. Rinde glatt, rothbraun, schuppig. Holz hart, dunkelroth. Blätter dunkelgrün, denen der Weisstanne gleichend. Kätzchen achselständig. Bei den ♂ erhebt sich zwischen den Knospen-Schuppen ein Säulchen, an dessen Spitze zahlreiche, in Staubfäden verwandelte Schuppen sitzen, welche horizontalschildförmig am Rande 4–8 einfächerige Staubkölbchen tragen. Statt dieses Säulchens hat das ♀ Kätzchen in der Mitte einen wulstigen Ring, der zu einer glatten, scharlachrothen, schleimigsüssen Beerenfrucht heranwächst, in deren offener Mitte der schwarzgrüne Samenkern wie in einem Becherchen sizt. Giftig, doch nicht so sehr, wie die Alten glaubten. Officinell. In kalten, schattigen Gebirgsschluchten. III. bei Kolbingen, Ebingen, Rosenfeld, an der Eibensteig oberhalb Hechingen, am Kisslingberg bei Urach, an der Teck, bei Geislingen, bei Eibach, auf den höchsten Felsen des Rogenthals und auf dem Braunen. IV. Bei Altshausen, Tettnang, bei Zogenweiler Oberamts Ravensburg und auf der Adelegg bei Isny. April, Mai.

Nachträge.

Zu Seite 42.

5. b. Hordeum nodosum *L.*, flore intermedio hermaphrodito, aristato, lateralibus masculis, submuticis; glumis omnibus setaceis, scabris. ♃. ✓. *H. secalinum Schreb. Host. gr. I*, 33. *H. maritimum Fl. dan.* 630. *H. pratense Hudson, Engl. bot.* 409.

‡ Der Mäusegerste nahe verwandt, aber die Halme nicht so zahlreich, aufrechter, höher, bis 2½′, oben gegen ½′ lang nakt; auch die Aehre schlanker und länger, daher die ganze Pflanze im Aussehen mehr dem Roggen gleichend. Die unter der Erde befindlichen, untersten Halmgelenke häufig wie bei Phleum nodosum zwiebelförmig verdickt. I. Stuttgart auf den Wiesen des untern Schlossgartens (Bosch). Backnang (Hartmann). Juli.

Zu Seite 61.

41, b. Stipa *L.* Pfriemengras.

Panicula contracta. Flosculi solitarii. Glumae 2, subaequales, convexo-compresaae, flosculo longiores. Glumellae 2, inferior demum indurata, superiorem involvens, apice in aristam basi articulatam, tortilem, plerumque longissimam abiens. Lodiculae 2, oblongae. Caryopsis tereteiuscula, glumellis involuta.

(*Name von* ςύπη *Werg, mit welchem Linné die langen in einander gedrehten Grannen verglich.*)

1. S. pennata *L.*, foliis rigidis, glaucis, canaliculato-setaceis; aristis plumosis. ♃. *Schkr.* 16. *Host. gram. IV*, 33. *Engl. bot.* 1356.

† Dichte Rasen von 1½-2′ hohen, ganz in den Blattscheiden verborgenen Halmen. Blätter sehr lang, kaum 1‴ breit, sich bald einrollend. Rispe tief in der obersten Blattscheide steckend. Blüthe schmal lanzettlich, innerhalb der Klappen gestielt, auffallend durch die seidenartige, 9″ lange Granne. III. An den Kalkfelsen des Rauensteins bei Irrendorf Ob.Amts Tuttlingen d. 22. Juni 1834 in voller Blüthe (Ganzhorn).

Zu Seite 69.

3. b. Aira caryophyllea *L.*, foliis setaceis; panicula patente, ramis subflexuosis; flosculis sessilibus; glumella inferiore bifida; arista geniculata, exserta. ⊙. ♨. *Host. gram. II*, 44. *Fl. dan.* 382. *Engl. bot.* 812.

Der A. flexuosa ähnlich, aber keine Rasen bildend, in allen Theilen kleiner, nur 3-6″ hoch, bleicher, die Blüthen fast glatt, kürzer als die Klappen, die untern Spelze in zwei Haarspitzen auslaufend. An sonnigen, sandigen Stellen. I. Bei Sulzbach (Kurr). II. Bei Kalw (Kurr). Juni.

Zu Seite 135.

93, b. Androsace *L.* Mannsschild.

Cal. campanulatus, 5fidus. Cor. hypocrateriformis, fauce coarctata, limbo 5fido. *Stamina* tubo inserta inclusaque. Caps. globosa, 5valvis, 1 locularis. (Lysimachiae Juss.).

(*Ἀνδρόσακες*, v. *ἀνδρὸς*, *des Mannes*. u. *σάκος*, *Schild*, *Name der Acetabularia integra Lam. bei Dioscorides.*)

1. A. lactea *L.*, glabra; foliis linearibus, integerrimis; umbella subbiflora; pedunculis elongatis. ♃. ♈. *Jacq. austr.* 333. *A. pauciflora Villars II*, 15.

† Stengel schnurförmig, ästig, liegend, roth, mit jährlich sich erneuernden, endständigen Blätterrosen. Blätter 5-8‴ lang, die verwelkten zurückgeschlagen. Schafte achselständig, fadendünn, 3-6″ lang, mit kleiner, 1-3 blättrigen Doldenhülle und eben so vielen 1″ langen Blumenstielchen. Blumen wohlriechend, weiss, mit goldgelbem Schlunde. III. An den Kalkfelsen des Ramspel, ½ Stunde von Friedingen (Rösler). Juni, am 17. Juli 1834 schon völlig verblüht.

Zu Seite 174.

Eryngium campestre *L.* auch bei Vaihingen an der Enz häufig am Schlossberg (M.).

Zu Seite 210.

Parnassia palustris *L.* auch an den Torfgruben bei Tübingen.

Zu Seite 235.

10. b. Juncus obtusiflorus *Ehrh.*, erectus; foliis nodoso-articulatis, teretibus; paniculae decompositae ramis divaricatis; floribus aggregatis; sepalis aequalibus, obtusis, capsulam acutam subaequantibus. ♃. *Leers* 13. *f.* 6. *Fl. dan.* 1872. *Engl. bot.* 2144.

† Die grösste und stärkste der blättrigen Simsen, steif aufrecht, 2–3′ hoch. Leicht kenntlich an der wegen der weisslichten Deckblätter fast so bleichen Rispe, wie bei Luzula albida, den dicken, stark ausgesperrten Rispenästen u. den bogenförmig zurückgeschlagenen Zweigchen derselben. Blumen und Kapseln hellbraun, sehr klein. In Sümpfen und Wassergräben bei Pfrungen, Oberamts Saulgau (Ganzhorn). Juli, August.

Zu Seite 257.

5. b. P. mite *Schrank*, caule basi repente, adscendente; foliis lanceolatis; stipulis pilosis, longe ciliatis; spicis filiformibus, interruptis, laxis, nutantibus; floribus hexandris, eglandulosis. *P. laxiflorum Weihe. P. minus Ait. Rchb. pl. crit.* 493.

Dem P. Hypropiper in Grösse, Haltung u. durch schmale, unterbrochene Blüthenähren ähnlich, sich jedoch durch rosenrothe Blüthen und Blattform mehr P. Persicaria nähernd. Stengel $\frac{3}{4}$–1′ hoch, Blätter weniger zugespizt als bei P. Hydropiper, meist ungefleckt, wenig wellig, mild, nicht scharf. In Wassergräben (Hochstetter). Juli — Sept.

Zu Seite 287.

Cerastium viscosum *L.* auch auf der Waldhäuser Höhe bei Tübingen (S.).

(*Zu Seite* 324.)

1. b. Sorbus intermedia *Reichenb.* (Saubeere), foliis ovato-oblongis, incisis, duplicato-serratis, subtus canescentibus tomentosulis. ♄. ♈. *Sorbus Aria*

Crantz II, 2 *f.* 2. *Pyrus Aria Svensk bot.* 45. *Crataegus scandica L. Pyrus intermedia Ehrh.*

Der Mehlbeere nahe verwandt, aber die Blätter breiter, wie bei S. torminalis, an der untern Hälfte tiefer eingeschnitten, als gegen die Spitze, an der untern Fläche viel schwächer gelblichgraufilzig, die Frucht bitter und ungeniesbar, daher von unsern Landleuten unter dem Namen Saubeere wohl unterschieden. III. In den Laubwaldungen der Nendinger Höhe, Oberamts Tuttlingen, auf Jurakalk (Rösler). Juni.

(*Zu Seite* 330.)

3. b. Rosa rubrifolia *Villars*, glabra; glaucescens; ramis pruinosis; aculeis sparsis, subrecurvis; petiolis aculeolatis; foliolis ovato-ellipticis, acute serratis; stipulis dilatatis, planis; laciniis calycinis subintegris; fructibus globosis. ♄. ♁. *Bellardi Act taur.* 1790, 9. *Seringe Mus. helv. I*, 1. *Redouté* 37.

‡ Niedlicher Strauch mit purpurröthlichen Zweigen, Blattstielen und Kelchen, von R. cinnamomea an dem sparrigeren Wuchs, den glatten Blättern und den doppelt so grossen Früchten, von R. canina aber an den dünneren Aesten, sparsameren, schwächeren Stacheln u. kirschrothen, viel früher reifenden Früchten leicht zu unterscheiden. Die Kelchzipfel wie bei R. alpina einfach und länger, als die lebhaft rosenrothen Blumenblätter. III. Am Waldsaume bei Kolbingen. Juni 1834 (Rösler).

Zu Seite 340.

Vor 3. P. inclinata *Villars*, caule erectiusculo; foliis quinatis, superioribus ternatis, foliolis lanceolato-cuneatis, subtus piloso-tomentosis; petalis calycem vix superantibus. ♃. *Villars delph.* 45. *P. recta Jacq. austr.* 383. *P. canescens Besser.*

‡ Zwischen P. recta und argentea die Mitte haltend, aber die reichlichen aschgrauen Haare der Stengel, Blätter und Kelche kürzer und weicher, als bei P. recta, länger und lockerer, als bei P. argentea. Stengel 1-2' hoch, stärker und aufrechter als bei der leztern, die Blumen grösser, eben so lebhaft goldgelb. Am Hohentwiel (Rösler). Juni.

Zu Seite 383.

Mentha rotundifolia *L.* auch an der Enz bei Vaihingen (M.).

(*Zu Seite* 431.)

3. b. S. Irio *L.*, glabrum; caule erecto, ramoso; foliis radicalibus runcinatis, caulinis hastato-pinnatifidis, laciniis paucis, acuminato-dentatis; calyce siliquisque patenti-erectis. ⊙. *Jacq. austr.* 322. *Engl. bot.* 1631.

† Dem S. austriacum ähnlich, aber die Blätter haben auf jeder Seite nur 2-3, längere, schärfer gezähnte und zugespitzte Lappen, die sich überdem durch einen scharfen, rückwärtsgerichteten Zahn an der Basis des untern Randes auszeichnen, wodurch sie spiessförmig geohrt erscheinen. Blumen kleiner und bleicher. Schoten zahlreich, viel länger als der fast eben so dicke Stiel. — Unsere Pflanze stimmt sehr gut mit Jacquins Beschreibung und Abbildung, nicht aber mit der Beschreibung in Kochs Flora von Deutschland Band IV, S. 657. überein. I. Bei Laufen (Rathgeb). Juli, August.

(*Zu Seite* 440.)

334. b. Diplotaxis *Dec.* Doppelsame.

Cal. laxus, basi aequalis. Siliqua linearis, compressa. Stigma subbilobum. Semina biserialia, immarginata.

(*Name v. διπλόος, doppelt, und τάξις, Ordnung, Reihe, wegen der doppelt gereihten Samen.*)

1. D. tenuifolia *Dec.*, glabra; caulibus foliosis adscendentibus; foliis pinnatifidis, lobis linearibus integris pinnatifidisque; pedunculis flore duplo longioribus. ♃. *Sisymbrium tenuifolium L. Bulliard* 335. *Engl. bot.* 525.

† Die ganze Pflanze etwas graugrün, mit dem scharfen Geruch und Geschmack der Brassica Eruca L. Stengel buschig, mit den langen Blüthentrauben 1½-2′ hoch. Blätter dicklich, mit weisser Mittelrippe, die obersten einfach. Blumen fast so gross, wie am Reps, hellgelb, wohlriechend. Schoten kaum so lang, als ihr abstehender Stiel. I. An Strassen und Feldrainen bei Vaihingen an der Enz (Kurr). Juli — September.

2. D. muralis *Dec.*, subhispida; caulibus subnudis, adscendentibus; foliis dentatis lyratisque; pedunculis florem aequantibus. ⊙. *Sisymbrium murale L. Schkr.* 187. *Engl. bot.* 1090.

β. S. Erucastrum *Gouan*, foliorum lobis profundioribus, acutioribus, dentatis. *Gouan Jllustr.* 20.

† Der vorhergehenden ähnlich, aber schmächtiger, die Stengel sehr kurz, ästig ausgebreitet, bald in aufrechte, bis über 1′ lange Blumentrauben übergehend, die Blätter wie der untere Theil des Stengels und die Kelche mit einzelnen Borstenhaaren besezt, mit breiteren, kürzeren Lappen und schwächerem Rettiggeschmack, die Blumen nur halb so gross, schwefelgelb, die Schoten viel länger, als ihr Stiel. *β.* grössere Form fruchtbarer Stellen mit denen der Brassica Erucastrum ähnlichen Blättern. I. Kannstadt bei der Ziegelhütte (Kurr) u. am Sulzerrain (M.). Juli — Sept.

Zu Seite 479.

Vicia pisiformis *L.* auch am Hirschauer Berg bei Tübingen und im Feuerbacher Wald bei Stuttgart (Kurr).

Zu Seite 481.

2. b. Lathyrus hirsutus *L.*, caule diffuso, alato; stipulis linearibus, semisagittatis; foliolis bijugis, lanceolato-oblongis, mucronulatis; leguminibus compressis, hirsutis; seminibus verrucoso-punctatis. ⊙. *Rivin Tetrap.* 41. *Engl. bot.* 1255.

† Dem L. odoratus L. ähnlich, aber kleiner, besonders die kaum geöffnet schön purpurrothen, bald in mattblau übergehende Blumen. Ausgezeichnet durch die im Alter sich verlierende Behaarung aller jüngeren Theile. Auf Aeckern bei Sulzbach, Oberamts Backnang (Kurr). Juni, Juli.

Zu Seite 503.

β. H. Auricula *L.* *γ.* uniflorum *Hagenbach*, humile; foliis integerrimis basi subciliatis; scapo subnudo, unifloro.

Blüthenschaft oft nur 1–1½″ hoch, Blätter ½–1″ lang, unterseits oft röthlich, gewöhnlich ohne Wurzelranken. Häufig am Abhang von Hohentwiel, hie und da auch am Leitenberg bei Tuttlingen (Rösler). Juni.

Zu Seite 529.

Helichrysum luteo-album *Rchb.* auch an der Enz bei Vaihingen. (M.).

Zu Seite 636.

Pulicaria vulgaris *Gärtn.* auch an d. Enz bei Vaihingen (M.).

Plantae pseudo-würtembergicae.

Ueberzeugt, dass Aufdeckung eines Irrthums der Wissenschaft eben so förderlich ist, als Entdeckung einer Wahrheit, haben wir es uns zur wichtigsten Aufgabe gemacht, die Flora Würtembergs von allen den falschen Arten zu befreien, durch welche sie bisher entstellt worden ist. Es wurden daher in Folge der anhaltendsten und mühsamsten Nachforschungen die nachstehenden, in verschiedenen Schriften als würtembergisch angegebenen Pflanzen, als Cultur- u. Ziergewächse nur hie u. da in Gärten und Anlagen gepflanzt, oder als ganz fehlend, oft auf unrichtigen Bestimmungen beruhend, weggelassen; wir bemühten uns vergebens, diese Pflanzen theils selbst zu finden, theils durch mündliche und gedruckte Aufforderungen (siehe Correspondenzblatt des landw. Vereins Bd. I. 1822 S. 321. Bd. III. S. 227. Bd. VII. S. 333. Bd. XIII. S. 301.) als wirklich wildwachsend, durch Einsendung von frisch eingelegten Exemplaren, nachgewiesen zu erhalten.

Diandria.

Veronica prostrata *L.*
— cymbalarifolia *L.*
Syringa vulgaris *L.*
Salvia Sclarea *L.*

Triandria.

Valeriana Phu *L.*
Valerianella dentata *Dec.*
Iris pumila *L.*
— squalens *L.*
Schoenus fuscus *L.*
Phleum tenue *Schrader.*
— alpinum *L.*
Agrostis capillaris *L.*
Arundo Donax *L.*
— arenaria *L.*
— Calamagrostis *L.*
Aira praecox *L.*
Avena alpestris *Host.*
Poa bulbosa *L.*
— laxa *Haenke.*
— dura *Scopoli.*

Poa rigida *L.*
Briza minor *L.*
Festuca ovina *L.*
— heterophylla *Host.*
— spadicea *L.*
— phoenicoides *L.*
Bromus squarrosus *L.*
— commutatus *Schrader.*
— distachyos *L.*

Tetrandria.

Plantago Psyllium *L.*
Scabiosa integrifolia *L.*
— grammuntia *L.*
Asperula tinctoria *L.*
Rubia tinctorum *L.*
Galium rubioides *L.*
— pusillum *L.*
— spurium *L.*
Potamogeton heterophyllus *Schr.*
— gramineus *L.*

Pentandria.

Echium violaceum *L.*
Androsace maxima *L.*
Primula integrifolia *L.*
Lysimachia punctata *L.*
Gentiana spicata *L.*
— pannonica *Scopoli.*
— acaulis *L.*
— bavarica *L.*
— Amarella *L.*
Verbascum phlomoides *L.*
— pulverulentum *Villars.*
Vinca major *L.*
Campanula rhomboidea *L.*
— pyramidalis *L.*
— latifolia *L.*
— Medium *L.*
Phyteuma hemisphaericum *L.*
Lonicera Caprifolium *L.*
Viola arenaria *Lamarck.*
Thesium alpinum *L.*
— humile *Vahl.*
Eryngium amethystinum *L.*
Astrantia minor *L.*
Bupleurum ranunculoides *L.*
— rigidum *L.*
Caucalis leptophylla *L.*
Torilis infesta *Hoffmann.*
Scandix Anthriscus *L.*
Ligusticum peloponnesiacum *L.*
Imperatoria Ostruthium L.
Pimpinella glauca *L.*
— dioica *L.*
Sium latifolium *L.*
— nodiflorum *L.*
Ulmus effusa *Willd.*
Linum austriacum *L.*
— Radiola *L.*

Hexandria.

Allium carinatum *L.*
— arenarium *L.*
— vineale *L.*
Asphodelus ramosus *L.*
Narcissus poëticus *L.*
— Pseudonarcissus *L.*
Hyacinthus racemosus *L.*
Convallaria latifolia *Jacquin.*
Juncus trifidus *L.*
— niveus *L.*
Rumex alpinus *L.*
Alisma natans *L.*
— ranunculoides *L.*

Octandria.

Chlora perfoliata *L.*

Erica Tetralix *L.*
Elatine Hydropiper *L.*

Decandria.

Ledum palustre *L.*
Ruta graveolens *L.*
Arbutus Unedo *L.*
— Uva ursi *L.*
Saxifraga Cotyledon *L.*
— petraea *L.*
— muscoides *Jacquin.*
Dianthus barbatus *L.*
— diminutus *L.*
— plumarius *L.*
— sylvestris *Wulfen.*
Silene amoena *L.*
— conica *L.*
— Otites *L.*
— quadrifida *L.*
— portensis *L.*
— stricta *L.*
— rupestris *L.*
Stellaria dichotoma *L.*
Cerastium repens *L.*
— suffruticosum *L.*
Oxalis corniculata *L.*
Sedum stellatum *L.*
— saxatile *L.*
— Cepaea *L.*

Dodecandria.

Reseda alba *L.*
Euphorbia Chamaesyce *L*
— Peplis *L.*
— Paralias *L.*
— Esula *L.*
— palustris *L.*
Sempervivum tectorum *L.*
— globiferum *L.*

Icosandria.

Philadelphus coronarius *L.*
Spiraea salicifolia *L.*
Rosa Eglanteria *L.*
— provincialis *L.*
— pimpinellifolia *L.*
— montana *Villars.*
— alba *L.*
— sempervirens *L.*
Rubus Chamaemorus *L.*
Potentilla recta *L.*
Tormentilla reptans *L.*
Cistus vinealis *Willd.*

Polyandria.

Aconitum Napellus *L.*
Ranunculus parnassifolius *L.*
— nivalis *L.*
— aconitifolius *L.*
— chaerophyllus *L.*
— serpens *Schranck.*
Adonis autumnalis *L.*
Helleborus niger *L.*
Anemone pratensis *L.*
Thalictrum alpinum *L.*
Clematis Flammula *L.*

Didynamia.

Prunella laciniata *L.*
Melissa officinalis *L.*
— Nepeta *L.*
Ajuga alpina *L.*
— pyramidalis *L.*
Galeopsis ochroleuca *Lam.*
Melampyrum nemorosum *L.*
Pedicularis rostrata *L.*

Tetradynamia.

Lunaria annua *L.*
Alyssum incanum *L.*
— minimum *L.*
Bunias Erucago *L.*
Draba muralis *L.*
— hirta *L.*
— incana *L.*
Thlaspi peregrinum *L.*
— saxatile *L.*
— alliaceum *L.*
— praecox *Wulfen.*
— alpestre *L.*
Iberis nudicaulis *L.*
Cardamine bellidifolia *L.*
— resedifolia *L.*
— petraea *L.*
Hesperis inodora *L.*
Arabis turrita *L.*
— alpina *L.*
— bellidifolia *L.*
Sisymbrium polyceraton *L.*
— bursifolium *L.*
Erysimum odoratum *Ehrh.*
— Cheiranthus *Pers.*

Monadelphia.

Geranium lucidum *L.*
Hibiscus Trionum *L.*
Gossypium arboreum *L.*
Malva crispa *L.*

Diadelphia.

Polygala monspeliaca *L.*
Cytisus hirsutus *L.*
Robinia Pseudoacacia *L.*
Trifolium resupinatum *L.*
— elegans Savi.
Melilotus Kochiana *Willd.*
Medicago minima *Willd.*
Trigonella corniculata L.
Ervum monanthos L.
— gracile *Dec.*
Vicia biennis L.
— lathyroides L.
Lathyrus sativus L.
— latifolius L.
— palustris L.
Orobus sylvaticus L.

Syngenesia.

Hyoseris radiata L.
Hypochoeris glabra L.
Thrincia hirta *Roth.*
Hieracium alpinum L.
— porrifolium L.
— pyrenaicum L.
— villosum L.
— glutinosum L.
— bifurcum *Bieberstein.*
— sarmentosum *Frölich.*
Sonchus palustris L.
Prenanthes tenuifolia L.
Leontodon aureum L.
Lactuca virosa L.
Carduus marianus L.
— serratuloides L.
Filago Leontopodium L.
Matricaria suaveolens L.
Chrysanthemum atratum L.
— alpinum L.
Inula Helenium L.
— Oculus Christi L.
— odora L.
— ensifolia L.
— britannica L.
Senecio incanus L.

Senecio Doronicum L.
— aquaticus *Smith.*
— sarracenicus L.
Doronicum Pardalianches L.
— plantagineum L.
Anthemis nobilis L.
— alpina L.
Centaurea uniflora L.
— decipiens *Thuillier.*
— benedicta L.
Calendula officinalis L.

Gynandria.

Orchis sambucina L.
— incarnata L.
Ophrys insectifera *K, L.*
Satyrium albidum L.
— Epipogium L.
Asclepias syriaca L.

Monoecia.

Cobresia scirpina *Willd.*
Carex atrata L.
— arenaria L.
— Heleonaster *Ehrh.*
— Buxbaumii *Wahlenberg.*
Carex varia *Wahl.*
— supina *Willd.*
— globularis L.
— saxatilis L.
— pedata L.
— alpina *Schranck.*
— miliacea *Schranck.*
— capillaris L.
— brachystachys *Schkuhr.*
Alnus alpina *Borkhausen.*
Atriplex hortensis L.
— hastata L.
Ceratophyllum submersum L.
Fagus pumila L.
Betula nana L.
Pinus maritima *Poiret.*
— Larix L.
Bryonia alba L.

Dioecia.

Salix glauca L.
— ambigua *Ehrh.*
— arenaria L.
— mollissima *Willd.*
— holosericea *Willd.*
Juniperus Sabina L.

Register der lateinischen Namen.

Die Cursiv-Schrift bezeichnet Synonyme, die kleinere stehende Schrift Subspecies u. Varietäten, *die grössere* Species, *die grösste* GENERA, *die Namen in Klammern sind bei uns nicht vorkommende jedoch im Text erwähnte Arten.*

	Seite
ACER . .	252
campestre *L.*	253
platanoides *L.*	252
Pseudo-Platanus *L.* .	253
Suberosum *n.*	253
ACERAS . .	565
anthropophora *R. Br.*	565
ACHILLEA .	545
Millefolium *L.*	546
nobilis *L.*	546
Ptarmica *L.*	545
ACONITUM .	356
Cammarum *J.*	357
Cynoctonum *R.*	356
gracile *R.* .	357
Lycoctonum *L.*	356
Napellus Störk	357
neomontanum *W.* . .	356
Phthora *R.* .	556
Stoerkianum R.	357
ACORUS . .	235
Calamus *L.*	235
ACTAEA . .	351
spicata *L.*	351
Acynos vulgaris P. . . .	377
ADENOSTYLES	514
albida Cass. .	514
albifrons *R.*	514
alpina *R.* .	514
viridis Cass. .	514
ADONIS . .	365
aestivalis *L.*	365
citrina *Hoffm.*	365
miniata *Jacq.*	365
ADOXA . .	260
Moschatellina *L.*	261
AEGOPODIUM	192
Podagraria *L.*	192
AETHUSA .	188
Cynapium *L.*	188
elata *Hoffm.*	188
Meum W. .	197
AETHUSA	
segetalis *Bönnig.*	188
vulgaris *R.* .	188
AGRIMONIA .	295
Eupatoria *L.*	295
Agrostemma Githago L. .	288
AGROSTIS .	62
alba Leers .	64
alba Schr. .	64
aristata *Mayer* 63.	64
arundinacea L.	65
canina *L.*	62
capillaris Schk.	63
decumbens Host.	63
diffusa Host.	64
gigantea *Gaudin.*	64
minima L. .	40
mutica *Kit.* .	63
pallida Schk.	63
pumila L. .	63
spica venti *L.*	62
stolonifera *L.*	64
stolonifera Leers	63

AGROSTIS
submutica *Kit.* 63
sylvatica Poll. 63
sylvatica Host. 64
tenella *Hoffm.* 63
varians Host. 64
vulgaris *W.* 63
AIRA . . . 68
aquatica L. 80
canescens *L.* 68
caryophyllea *L.* 647
cespitosa *L.* 68
coerulea L. . 66
cristata L. . 58
flexuosa *L.* 69
montana Fl. dan. 69
paludosa *Wibel.* 68
parviflora *Thuill.* 68
AJUGA . . 379
Chamaepitys *Schreb.* . 380
genevensis *W.* 380
macrophylla *n.* 380
pyramidalis Schk 380
pyramidalis β. *Schreb.* . 380
reptans *L.* 380
vulgaris *n.* . 380
ALCHEMILLA 105
arvensis *Sco.* 106
vulgaris *L.* 106
Alectorolophus hirsutus A. 397
major E. . 397
minor E. . 397
ALISMA . . 243
graminifolium *E.* 243
lanceolatum *With.* 243
Plantago *L.* 243
ALLIUM . . 218
acutangulum W. 222
Ampeloprasum Kit. . . 220
angulosum *L.* 222
angulosum J. 222
ascalonicum *L.* 219
calcareum Wallr. 222
carinatum E. b. 221
Cèpa *L.* . 219
danubiale Sp. 222
fistulosum *L.* 220
montanum Sch. 222
oleraceum *L.* 221
Ophioscorodon *L.* 220
Porrum *L.* 220
roseum Krock. 221
rotundum *L.* 219
sativum *L.* 220
Schoenoprasum *L.* . 221
senescens *L.* 222
sibiricum *W.* 221
sphaerocephalum *L.* 219
ursinum *L.* 222
ALNUS . . 605
glutinosa *G.* 605
incana *W.* 605
ALOPECURUS 52
agrestis *L.* 53
fulvus *S.* . 53
geniculatus Host. 53
paludosus Beauv. 53
pratensis *L.* 53
Alsine media L. 281
rubra Wahlenb. 284
stricta Wahlenb. 283
tenuifolia Kit. 283
ALTHAEA . 448
hirsuta *L.* 448
officinalis *L.* 448
ALYSSUM . 416
calycinum *L.* 416
campestre Schkr 416
montanum *L.* 417
AMARANTUS 610
adscendens *Lois.* 610
Blitum *L.* 610
retroflexus R. 611
spicatus *L.* 611
spicatus R. 610
AMYGDALUS 303
Aganonucipersica *n.* 305
Aganopersica *Di.* 304
amara *L.* . . 305
communis *L.* 303
Duracina *Dierb.* 305
fragilis *Borkh.* 304
Haematopersica *n.* 305
Leucoduracina *n.* 304
macrocarpa *Dier.* 305
Nucipersica *Bauh* 305
Persica *L.* 304
sativa *M.* . . 303
Scleronucipersica *n.* 305
vulgaris *M.* . 304
Xanthoduracina *n.* 305
Xanthopersica *n.* 305
Anacamptis pyramidata Rich. 556
ANAGALLIS . 137
coerulea *Schr.* 137
phoenicea *L.* 137
ANCHUSA . 125
officinalis *L.* 125

ANDROMEDA 265
polifolia *L.* 265
ANDROPOGON 51
Ischaemum *L.* 51
ANDROSACE 648
lactea *L.* . 648
pauciflora Vill. 648
ANEMONE 367
Hepatica *L.* 368
nemorosa *L.* 368
Pulsatilla *L.* 369
ranunculoides *L.* . 368
sylvestris *L.* 368
ANETHUM . 194
Foeniculum 194
graveolens *L.* 194
ANGELICA . 184
sylvestris *L.* 184
ANTHEMIS . 544
arvensis *L.* 544
Cotula *L.* 544
tinctoria *L.* 545
ANTHERICUM 226
calyculatum L. 236
Liliago *L.* 226
ramosum *L.* 227
ANTHOXANTHUM . . 18
odoratum *L.* 18
ANTHYLLIS 457
Vulneraria *L.* 457
ANTIRRHINUM 406
alpinum L. 404
Cymbalaria L. 405
Elatine L. . 405
minus L. . 404
Orontium *L.* 406
spurium L. 405
Linaria L. . 404
APARGIA . 496
alpina *Host.* 497
autumnalis *S.* 498
hastilis *Host.* 497
hispida *Hoff.* 497
incana *Scop.* 497
Aphanes arvensis L. 106
APIUM . . 190
dulce *Mill.* . 191
graveolens *L.* 191
Petroselinum L. 191
rapaceum *Mill.* 191
AQUILEGIA . 557
vulgaris *L.* 557
ARABIS . . 428
arenosa *Scop.* 428
brassicaeformis *Wall.* 428
hirsuta *Sco.* 428
Thaliana L. 431
ARCTIUM . 522
Bardana W. 522
Lappa *L.* 522
Lappa β. L. 522
majus Schkr. 522
minus *Schkr.* 522
tomentosum *Schkr.* . 522
ARENARIA . 282
rubra *L.* . 284
serpyllifolia *L.* 283
tenuifolia *L.* 283
trinervia *L.* 283
uliginosa *Sch.* 283
ARISTOLOCHIA 575
Clematitis *L.* 575
ARNICA . . 543
Bellidiastrum V. 537
ARNICA
montana *L.* 543
ARNOSERIS . 492
pusilla *Gärt.* 492
ARONIA . . 325
rotundifolia *P.* 325
ARRHENATHERUM . . 70
bulbosum *Schl.* 70
elatius *Beauv.* 70
ARTEMISIA 529
Absinthium *L.* 530
pontica *L.* 530
vulgaris *L.* 530
ARUM . . 620
maculatum *L.* 620
Arundo Calamagrostis Huds. 65
Epigejos L. 65
Phragmites L. 65
sylvatica Schr. 65
ASARUM . 295
europaeum *L.* 295
Asclepias Vincetoxicum L. 574
ASPARAGUS 227
officinalis *L.* 227
ASPERUGO . 128
procumbens *L.* 128
ASPERULA . 98
arvensis *L.* 98
cynanchica *L.* 98
galioides Bi. 102
odorata *L.* 98
ASTER . . 536
Amellus *L.* 536
(amelloides *Ber.*) 536

Aster
annuus L. . 535
Bellidiastrum
Scop. . . 537
salicifolius Scho. 537
salignus *W.* 537
Astragalus 473
Cicer *L.* . 473
glycyphyllos
L. . . . 473
microphyllus
L. . . . 474
pilosus L. . 473
Astrantia 175
major *L.* . 175
Athamanta 180
Cervaria L. 181
Libanotis *L.* 181
Meum L. . 197
Oreoselinum L. 182
Atriplex . 608
acuminata Kit. 609
angustifolia *S.* 610
erecta *S.* . . 610
hastata Schk. 609
microsperma *Ki.* 609
nitens *Rebent.* 609
patula *L.* 609
patula Schk. 610
ruderalis Wall. 609
Atropa . 147
Belladonna *L.* 147
Avena alba *L.* 71
aristata *n.* . 71
elatior L. . 70
fatua *L.* . 72
flavescens *L.* 72
heteromalla Hall. 71
mutica *n.* . 71
mutica *Spenner.* 71
Avena
mutica *Koch* 72
nigra *L.* . . 71
orientalis *Sc.* 71
pratensis *L.* 73
pubescens *L.* 73
sativa *L.* . 71
trisperma *n.* 72
Ballota . 394
foetida *Lam.* 394
nigra *L.* . 394
nigra S. . 394
Barbarea 429
arcuata St. 430
vulgaris *B.* 429
Barkhausia 500
foetida *D.* 501
praecox *R.* 501
taraxacifolia D. 501
Bellis . . 531
perennis *L.* 531
Berberis . 215
vulgaris *L.* 215
Berula angustifolia Koch. . 195
Beta . . . 205
alba *Bauhin* 206
altissima *Beckm.* 206
Cicla *Mill.* . 206
Cicla Kerner 206
rubra *Bauhin* 206
vulgaris *L.* 205
Betonica . 393
hirta Ai. . 394
officinalis *L.* 394
Betula . . 614
aetherea *Wall.* 614
alba *L.* . 614
Alnus L. . 605
odorata Bechst. 615
Betula
pubescens *Eh.* 614
verrucosa *Ehrh.* 614
Bidens . . 515
cernua *L.* 515
minima *L.* 516
tripartita *L.* 516
Borago . . 128
officinalis 128
Brachypodium 48
pinnatum *Bv.* 48
rupestre *R. et S.* 48
sylvaticum *Bv* 49
Brassica . 434
acephala *Dec.* 435
alba *Bauhin.* 436
alba *n.* . . 436 437
alpina L. . 428
annua *Metzger* 438
annua *n.* . 437
asparagoides *Dec.* 436
autumnalis Dec. 437
biennis *Metzger.* 438
biennis *n.* . 437
botrytis *L.* . 436
bullata *Dec.* 435
campestris *L.* 437
capitata *L.* . 435
cauliflora *Dec.* 436
caulorapa *Dec.* 436
communis *n.* 438
depressa *Dec.* 438
elliptica *Dec.* 436
Erucastrum *L* 434
fimbriata *Kerner* 436
flava *n.* . . 437
gemmifera *Dec.* 435
gongylodes L. 436
Napobrassica L. 437
Napus L. . 438

Brassica
Napus Koch 437
Napus Dec. 437
oblonga *Dec.* 438
oblonga *n.* . 435
ochroleuca Gaud 434
oleifera *Dec.* 437
oleifera *Metzger*. 438
oleracea *L.* 435
orientalis L. 434
pabularia *Dec.* 437
praecox *Dec.* 437
praecox Kit. 438
purpurascens *Dec* 435
pyramidalis *M.* 436
quercifolia *Dec.* 435
Rapa *L.* . 438
rubra *Bauhin.* 436
sabauda L. . 435
sabellica L. . 435
selenisia L. . 435
sphaerica *Dec.* 436
violacea *Dec.* 436
violacea *n.* . 436
viridis L. . 435
vulgaris *Dec.* 435
vulgaris *n.* . 437
Briza . . . 78
media *L.* 78
minor Kerner 78
Bromus . . . 84
agrestis All. 84
arvensis *L.* 86
arvensis F. dan. 85
asper L. . 83
conglomeratus *P.* 86
erectus Huds. 84
giganteus L. 83
glabratus *n.* 87
inermis L. . 84
Bromus
leptostachys *P.* 86
mollis *L.* . 86
multiflorus *Sm.* 85
pinnatus L. 48
pinnatus β. L. 49
racemosus *L.* 85
rupestris Host. 48
secalinus *L.* 85
sterilis *L.* 86
sylvaticus Sm. 49
tectorum *L.* 87
velutinus *Schr.* 85
Bryonia . 624
alba Kerner 624
dioica *L.* . 624
Bunium . . 196
Bulbocastanum *L.* . 196
Buphthalmum 543
grandiflorum L. 543
salicifolium *L.* 543
Bupleurum 176
falcatum *L.* 176
longifolium *L* 176
rotundifolium *L.* . 176
Butomus . 262
umbellatus *L.* 262
Cacalia albifrons L. . . . 514
alpina L. . 514
tomentosa Jacq. 514
Calamagrostis . . . 64
arundinacea *Roth* . . 65
Epigejos *Roth* 64
pyramidalis Host 65
Calamintha 377
Acynos *Cl.* 377
officinalis *M.* 377
Calendula 550
arvensis *L.* 550
Calla . . 621
palustris *L.* 621
Callitriche 2
autumnalis *L.* 3
cespitosa *Schulz.* 2
fontana Sco. 2
homophylla *n.* 3
intermedia Strm 2
minima *Hp.* 2
platycarpa *Kütz.* 3
stagnalis *Scop* 3
stagnalis R. 3
stellata *Hp.* . 2
verna *L.* . . 2
verna F. dan. 3
verna Schkr. 3
Caltha . . 567
palustris *L.* 567
Calystegia sepium R. Br. . 145
Camelina . 422
dentata *P.* 423
sativa *Crantz.* 422
saxatilis P. . 423
Campanula 151
aggregata *Panz.* 154
barbata *L.* 154
Cervicaria *L.* 154
congesta *R et S.* 154
eriocarpa *Spe.* 152
glomerata *L.* 155
hispida *Lejeune* 153
hybrida L. . 151
lunariaefolia *R.* 153
patula *L.* . 152

Campanula
persicifolia *L.* 152
pubescens *Gaud.* 152
rapunculoides *L.* 153
Rapunculus *L.* 152
rotundifolia *L.* 151
Speculum L. 151
Trachelium *L.* 153
urticifolia *Schm.* 153
Cannabis 639
sativa *L.* 639
Capsella 422
apetala Opiz. 422
Bursa pastoris *Vent.* 422
Cardamine 425
amara *L.* 426
hirsuta Schkr. 426
impatiens *L.* 426
impatiens F. dan. 426
pratensis *L.* 426
sylvatica *Lk.* 426
sylvestris Wm. 426
Cardaria Draba Dx. 419
Carduus 516
acanthoides *L.* 518
acanthoides F. d. 518
acanthoides Schk 517
acaulis F. dan. 521
arvensis E. bot. 520
cirsioides Vill. 516
crispus *L.* 517
defloratus *L.* 516
eriophorus L. 519
Erisithales Vill. 520
integrifolius *R.* 517
lanceolatus L. 519
nutans *L.* 517

Carduus
palustris L. 518
Personata *P.* 517
pinnatifidus *R.* 517
polyacanthos Schreb. 518
rivularis J. 520
Carex 582
acuta *L.* 589
agastachys E. 597
alba *Sco.* 594
ampullacea *G.* 603
brizoides *L.* 586
canescens *L.* 587
canescens Host. 585
cespitosa *L.* 588
cespitosa *Fl.* 591
ciliata Schkr. 592
clandestina Goo. 593
contigua Hp. 583
crassa E. 602
curta Goo. 587
curvata *Fl.* 589
cyperoides L. 603
Davalliana *S.* 583
digitata *L.* 593
dioica *L.* 582
dioica Host. 583
distans *L.* 596
divisa F. dan. 595
divulsa *Goo.* 584
Drymeja E. 597
elongata *L.* 586
ericetorum *P.* 592
evoluta Hartm. 601
filiformis *L.* 601
flacca Schkr. 599
flava *L.* 595
fulva *Goo.* 595
fulva Schkr. 596

Carex
glauca *Sco.* 599
hirta *L.* 600
Hornschuchiana *Hp.* 595
humilis *Leys.* 593
inflata H. 602
intermedia *G.* 588
Kochiana *D.* 601
lasiocarpa E. 601
leporina *L.* 586
leucoglochin *E.* 590
limosa *L.* 598
Linneana Schkr. 582
montana *L.* 592
muricata *L.* 585
muricata E. d. 588
muricata Hp. 584
Oederi *Rz.* 594
ornithopoda *W.* 594
ovalis Goo. 586
pallescens *L.* 598
paludosa *Goo.* 601
panicea *L.* 599
paniculata *L.* 585
paradoxa *W.* 584
pauciflora W. 590
pedata Schkr. 594
pendula *Hu.* 597
pilosa *Sco.* 596
pilulifera *L.* 593
praecox *J.* 590
praecox Schreb. 586
Pseudocyperus *L.* 597
pulicaris *L.* 583
pygmaea *Fl.* 590
recta *Fl.* 589

CAREX
recurva Huds. 599
remota *L.* 587
riparia *Goo.* 602
Schreberi *Sch* 585
spadicea Roth. 601
stellulata *Goo.* 587
stricta *Goo.* 589
sylvatica *Hu.* 597
teretiuscula *Schkr.* 585
tomentosa *L.* 591
umbrosa *Host.* 591
umbrosaeformis *Fl.* 591
vesicaria *L.* 602
vesicaria ß. L. 603
virens *Lam.* 584
vulgaris *Fl.* 591
vulpina *L.* 584
CARLINA 525
acaulis *L.* 525
caulescens *Lam.* 525
vulgaris *L.* 525
CARPINUS 615
Betulus *L.* 615
CARUM Carvi *L.* 196
CASTANEA 616
vesca *Gärtn.* 617
CAUCALIS 178
Anthriscus Sco. 180
daucoides *L.* 178
divaricata Hell. 180
grandiflora *L.* 178
helvetica J. 180
latifolia *L.* 179
leptophylla Schk 179
CENTAUREA 547
austriaca W. 548
Calcitrapa *L.* 550

CENTAUREA
Cyanus *L.* 548
elata *R.* 547
grandiflora *G.* 547
Jacea *L.* 547
montana *L.* 549
nana *G.* 547
nigra *L.* 548
paniculata *L.* 549
phrygia *J.* 548
pratensis Thuill. 547
Scabiosa *L.* 549
CENTUNCULUS 92
minimus *L.* 92
CEPHALANTHERA 568
ensifolia *Ri.* 569
pallens *Ri.* 568
rubra *Ri.* 568
CERASTIUM 286
aquaticum L. 281
arvense *L.* 286
glomeratum T. 287
glutinosum *Fries.* 287
ovale P. 287
rotundifolium Sternberg 287
semidecandrum *L.* 287
triviale Lk. 286
viscosum *L.* 287
viscosum F. d. 287
viscosum S. 286
vulgatum S. 287
CERATOCEPHALUS 359
falcatus *Moe.* 359
CERATOPHYLLUM 611
demersum *L.* 611

CERINTHE 132
alpina *Kit.* 132
CERVARIA 181
Oreoselinum *Gaudin.* 182
rigida *Moe.* 181
CHAEROPHYLLUM 200
aureum L. 199
bulbosum L. 199
hirsutum L. 198
sativum *Lam.* 200
sylvestre *L.* 200
CHELIDONIUM 350
majus *L.* 350
CHENOPODIUM 202
acutifolium *Kit.* 205
album *L.* 204
Bonus Henricus *L.* 202
concatenatum *T.* 204
foetidum *La.* 205
glaucum *L.* 204
hybridum *L.* 202
murale *L.* 203
obtusatum *G.* 204
obtusifolium *n.* 205
polyspermum *L.* 203
rubrum *L.* 205
urbicum *L.* 203
viride L. 204
vulvaria L. 205
Chironia Centaurium W. 143
inaperta Schlecht 143
pulchella S. 143
CHONDRILLA 510
juncea *L.* 510

CHRYSANTHEMUM . . 532
corymbosum S. 533
inodorum S. 533
Leucanthemum *L.* . 532
montanum *W.* 532
segetum *L.* 532
CHRYSOCOMA 515
Linosyris *L.* 515
CHRYSOSPLENIUM . . 270
alternifolium *L.* . . . 271
oppositifolium *L.* . 271
CICHORIUM 493
Endivia *L.* 494
Intybus *L.* 493
CICUTA . . 189
tenuifolia *Schr.* 189
virosa *L.* 189
CINERARIA 538
cordifolia L. 539
integrifolia Roth 539
longifolia Schmiz. 539
spathulaefolia *F. bad.* 539
CIRCAEA . 17
alpina *L.* . 17
intermedia E. 17
lutetiana *L.* 17
major *Schr.* 17
CIRSIUM . 518
acaule *All.* 521
arvense *Lam.* 520
eriophorum *S.* 519
lanceolatum *S* 519
oleraceum *A.* 520
palustre *Sco.* 518
CIRSIUM
rivulare *A.* 520
tuberosum *A.* 519
Cistus Helianthemum L. . 352
CLEMATIS . 371
Vitalba *L.* 371
CLINOPODIUM 378
vulgare *L.* 378
Cnicus acaulis W 521
oleraceus L. 521
tuberosus W. 519
COCHLEARIA 420
Armoracia *L.* 420
Coronopus L. 414
Draba L. . 419
officinalis *L.* 419
saxatilis Lam. 423
COLCHICUM 236
autumnale *L.* 236
vernum W. 236
COMARUM . 344
palustre *L.* 344
CONIUM . 188
maculatum *L.* 189
Conringia perfoliata Lk. . 434
Thaliana R. 431
CONVALLARIA 227
bifolia L. . 105
majalis L. 227
multiflora L. 228
Polygonatum L. . . . 228
verticillata L. 228
CONVOLVULUS 143
arvensis L. 143
sepium L. 143
CONYZA . . 533
squarrosa L. 533
CORALLORRHIZA . . 567
innata *Brwn.* 567
CORIANDRUM 187
sativum L. 187
CORNUS . . 104
mascula L. 104
sanguinea L. 104
CORONILLA 485
Emerus L 485
coronata Jacq. 485
minima L. 485
montana *Scop.* 485
varia L. . 486
CORONOPUS 413
depressus *M.* 414
Ruellii All. . 414
CORRIGIOLA 207
littoralis L. 207
CORYDALIS 453
bulbosa *P.* 453
digitata *P.* 453
fabacea *P.* 453
Halleri W. . 453
CORYLUS . 619
alba *Ait.* . 619
Avellana L. 619
maxima *W.* . 619
tubulosa *W.* 619
COTONEASTER 327
tomentosa Ly. 328
vulgaris *Ly.* 327
CRATAEGUS 325
Aria L. . . 324
monogyna *Jq.* 326
Oxyacantha L. 326
scandica L. 650
torminalis L. 324
CREPIS . . 499
alpestris R. 502

CREPIS
biennis L. 499
diffusa *Wallr.* 499
foetida L. . 501
pinnatifida W. 499
polymorpha W. 499
praecox Balbis. 501
pulchra L. 500
stricta *Wallr.* 499
tauriensis W. 501
(tectorum L.) 500
tectorum E. bot. 499
virens L. . 499
CROCUS . . 29
vernus *All.* 29
Cucubalus Behen L. . . . 280
CUCUMIS . 625
cantalupensis *Hab.* . . 626
Melo L. . 625
sativus L. 625
CUCURBITA 624
Melopepo L. 625
Pepo L. . 624
CUSCUTA . 173
Epilinum *W.* 173
Epithymum *S.* 173
europaea L. 173
CYDONIA . 314
maliformis *Mill.* 314
oblonga *Mill.* 314
vulgaris *P.* 314
Cymbidium Corallorrhiza Sw 567
CYNANCHUM 574
Vincetoxicum *P.* . . . 574
CYNODON . 50
Dactylon *Rich* 51
CYNOGLOSSUM 127
montanum L. 127
officinale L. 127
sylvaticum Hae. 127
CYNOSURUS 60
coeruleus L. 59
cristatus L. 60
CYPERUS . 29
flavescens L. 29
fuscus L. . 30
CYPRIPEDIUM 573
Calceolus L. 573
CYTISUS . 460
nigricans L. 460
Scoparia Lk. 459
DACTYLIS . 74
glomerata L. 74
DAPHNE . 253
Cneorum L. 254
Mezereum L. 254
DATURA . . 146
Stramonium L 146
DAUCUS . . 179
Carota L. 179
sativa *L.* . . 179
DELPHINIUM 355
Consolida L. 356
DENTARIA . 427
bulbifera L. 427
digitata *Lam.* 427
Deyeuxia sylvatica Kth. . 65
DIANTHUS . 276
Armeria L. 276
caesius *Smith* 277
carthusianorum L. . 276
deltoides L. 277
glaucus Huds. 277
prolifer L. 276
DIANTHUS
superbus L. 278
DICTAMNUS 269
albus L. . 269
DIGITALIS . 402
ambigua L. 403
lutea L. . 403
ochroleuca Jacq 403
parviflora Lam. 430
purpurea L. 402
DIGITARIA 52
humifusa *P.* 52
sanguinosa *S.* 52
stolonifera Schr. 51
DIPLOPAPPUS 535
annuus *B. et F.* 535
dubius Cass. 535
DIPLOTAXIS 651
muralis *Dec* 651
tenuifolia *D.* 651
DIPSACUS . 94
fullonum α. L. 95
fullonum β. L. 94
pilosus L. . 95
sylvestris *M.* 95
Dolichos caribaeus Martius . 471
Doronicum Bellidiastrum L. 537
DRABA . . 419
aizoides L. 419
verna L. . 419
DROSERA . 210
anglica Huds. 211
longifolia L. 210
rotundifolia L 210
ECHINOPS . 551
sphaerocephalus L. . . 551

ECHINOSPERMUM . . 126
Lappula *Sw.* 126
squarrosum *R.* 126
ECHIUM . . 152
vulgare L. 152
ELATINE . 260
Alsinastrum L 260
triandra *Sch.* 260
ELYMUS . 42
caninus L. . 48
europaeus L. 43
EMPETRUM . 636
nigrum L. 637
Enodium coeruleum Gaud. . 66
EPILOBIUM 249
angustifolium L. . . . 249
angustifolium γ. L. . . . 250
angustissimum A 250
collinum *Gml.* 251
Dodonaei *V.* 250
hirsutum L. 250
lanceolatum *Seb.* 251
molle *Lam.* 250
montanum L. 251
palustre L. 252
parviflorum Schr 250
pubescens Roth 250
rivulare *Wahlb.* 250
roseum *Schr.* 251
rosmarinifolium Haenke 250
simplex *Trattin.* 252
spicatum Lam. 249
tetragonum L 251
EPIPACTIS . 571
atrorubens *Hoff.* 571
EPIPACTIS
lancifolia Dec. 568
latifolia *Sw.* 571
pallida Sw. . 568
palustris *Sw.* 571
rubra Sw. . 568
viridiflora *H.* 571
ERANTHIS . 366
hiemalis *Sal.* 366
ERICA . . 246
ciliaris *Huds.* 246
vulgaris L. 246
ERIGERON . 534
acris L. . 534
annuum Ait. 535
canadensis L. 534
Eriolepis eriophora Cass. . 519
lanceolata Cass. 519
ERIOPHORUM 37
alpinum L. 37
angustifolium *Roth.* . . 39
cespitosum Host. 38
gracile *Koch.* 39
latifolium Hp. 38
polystachyon L. . . . 38,39
triquetrum Hp. 39
vaginatum L. 38
vulgare P. . 38
ERODIUM . 441
cicutarium *S.* 441
pimpinellifolium *Cav.* . . 441
praecox *Cav.* 441
Erucastrum inodorum R. . 434
ERVUM . . 474
hirsutum L. 475
ERVUM
Lens L. major *n.* 474
tetraspermum L. . 475
ERYNGIUM 174
campestre L. 174
ERYSIMUM . 432
Alliaria L. 434
Barbarea L. 430
cheiranthoides L. . 432
Cheiranthus Pr. 433
crepidifolium *R.* 432
hieracifolium L. . . . 433
officinale L. 430
parviflorum P. 432
perfoliatum *C* 434
repandum L. 432
strictum F. wett. 433
virgatum *R.* 433
ERYTHRAEA 141
Centaurium *P* 141
pulchella Fries 142
ramosissima *P.* 142
EUPATORIUM 513
cannabinum L. . . . 513
EUPHORBIA 296
amygdaloides L. . . . 300
Cyparissias L 300
dubia Dierb. . 298
dulcis L. . 298
dulcis Smith. 299
erythrosperma Dierb. . . 298
exigua L. . 300

EUPHORBIA
fallax Hagenb. 298
foetida Schultes. 298
helioscopia L. 297
lanuginosa T. 298
melanosperma D 298
micrantha *Steph.* 298
Peplus L. . 299
platyphylla L. 297
purpurata T. 298
serrulata T. 298
stricta *L.* . 298
subciliata P. 298
verrucosa L. 299
EUPHRASIA . 398
genuina *n.* . 398
lutea L. . 399
nemorosa *P.* 398
Odontites L. 399
officinalis L. 398
pratensis *Scheuch* 398
Rostkoviana Hay 398
EVONYMUS . 161
europaeus L. 162
europaeus β. L. 162
latifolius *Sco.* 162
FAGUS . . 615
Castanea L. 617
sylvatica L. 616
Fedia Auricula R. 26
Locusta R. . 26
olitoria Vahl. 26
FESTUCA . 80
aspera *Koch.* 83
calamaria S. 83
curvula *Gaud.* 80
decumbens L. 74
dumetorum *L.* 82
dura Host. . 80
duriuscula L. 80

FESTUCA
duriuscula Host. 82
elatior Schreb. 82
fluitans L. . 79
gigantea *Vill.* 83
glauca L. . 81
hirsuta *Host.* 80
inermis *Dec.* 84
loliacea Huds. 54
montana *Savi* 84
Myurus L. . 60
nemoralis *Koch.* 81
nemorum *Leyss.* 82
(ovina L.) 81
pallens Host. 81
pratensis *Hud* 82
racemosa *n.* 82
rubra L. . 82
stricta Host, 80
sylvatica *Vill.* 83
tenuifolia Schr. 81
villosa *Kit.* . 84
FICARIA . 364
ranunculoides *Moench* . 365
Filago arvensis L. 526
germanica L. 527
montana L. 526
FRAGARIA . 338
alpina *P.* . 338
chiloensis Kern. 339
collina *Ehrh.* 338
elatior *Ehrh.* 338
grandiflora *E* 339
sterilis L. . 339
vesca L. . 338
FRAXINUS . 6
excelsior L. 6
FUMARIA . 452
cava Hoffm. . 453

FUMARIA
intermedia Ehrh. 454
officinalis *L.* 452
officinalis Kerner 452
parviflora Wahlb 452
Vaillantii L. 452
GALANTHUS 216
nivalis L. 216
GALEOBDOLON 385
luteum *Huds.* 385
GALEOPSIS 386
acuminata R. 386
angustifolia *Hoffm* 386
cannabina Gml. 387
cannabina Vahl. 387
Galeobdolon L. 385
grandiflora Schk 387
Ladanum L. 386
latifolia *Hoffm.* 386
pubescens *B.* 387
Tetrahit L. 386
Tetrahit F. dan. 387
versicolor *Cu.* 387
GALIUM . . 99
Aparine L. 103
austriacum J. 101
Bocconi *A.* . 101
boreale L. 99
boreale F. dan 100
campanulatum Vill. . . 102
cruciatum *S.* 99
glaucum L. 102
glaucum F. dan. 105
hercynicum W. 100
hyssopifolium *H.* 100
infestum *Kit.* 103
leiophyllum *Wall.* 101
Mollugo L. 102
palustre L. 100

Galium
rotundifolium L. . 99
saxatile L. 100
sylvaticum L. 102
sylvestre *Po.* 101
tricorne *Wi.* 103
uliginosum L. 101
vero-Mollugo *W.* 101
verum L. . 101
Genista . 457
germanica L. 459
pilosa L. . 458
scoparia Lam. 459
sagittalis L. 458
tinctoria L. 458
Gentiana 138
Amarella St. 141
asclepiadea L. 139
bavarica J. 140
campestris L. 141
Centaurium L. 142
Centaurium β. L. 142
ciliata L. . 140
cruciata L. 139
elata *n.* . . 139
elongata *Hae.* 140
germanica *W.* 141
lutea L. . 138
Pneumonanthe L. . . 139
utriculosa L. 140
verna L. . 140
Geracium praemorsum R. 502
Geranium 442
columbinum L. . . . 443
dissectum L. 443
molle L. . 443
Geranium
palustre L. 445
phaeum L. 445
pratense L. 445
pusillum L. 443
pyrenaicum L. 444
robertianum L. 442
rotundifolium L. . . 444
sanguineum L. 442
sylvaticum L. 445
viscidulum F. 444
Geum . . 344
intermedium *E.* 345
rivale L. . 345
urbanum L. 344
Glechoma 389
hederaceum L. 389
Globularia 95
vulgaris L. 94
Glyceria . 79
airoides *R.* 80
fluitans *Brown* 79
spectabilis *K.* 79
Gnaphalion 525
arenarium L. 528
arvense *W.* 526
arvense R. . 526
dioicum L. 527
germanicum *W.* 526
luteo-album L. 529
margaritaceum L. . . 528
minimum S. 526
montanum *W* 526
montanum R. 526
rectum W. . 527
sylvaticum L. 527
Gnaphalion
uliginosum L. 527
Goodyera 567
repens *Brown* 567
Gratiola . 13
officinalis L. . 13
Gymnadenia 559
conopsea *B.* 559
odoratissima *B.* 559
Gypsophila 274
muralis L. 275
repens L. . 274
Hebelia allemanica F. bad. 236
collina F. bad. 236
Hedera . . 170
Helix L. . 170
Hedypnois autumnalis S. . 498
Hedysarum Onobrychis L. 460
Helianthemum . . 552
vulgare *Gärt.* 552
Heliotropium 129
europaeum L. 129
Helleborine latifolia F. d. . 571
Helleborus 366
foetidus L. 367
hyemalis L. 366
viridis L. 367
Helichryson 528
arenarium *M.* 528
luteo-album *R.* 529
Hepatica triloba Chaix. . . 368

HERACLEUM 185
angustifolium J. 185
elegans Cr. . 185
longifolium J. 185
Sphondylium L. 185
HERMINIUM 562
Monorchis *Ri.* 562
HERNIARIA 201
glabra *L.* 201
hirsuta *L.* 202
HIERACIUM 501
alpestre *J.* 502
Auricula *L.* 503
bupleuroides *Gml.* . . 508
cymosum *L.* 504
cymosum Sturm 504
dubium Sm. 503
fallax Becher 504
glaucum Vill. 508
Halleri Hook. 502
humile *Host.* 508
incanum L. . 497
integrifolium H. 505
Lactucella Wall. 503
laevigatum *W* 507
maculatum *E. b.* 506
molle J. . . 505
murorum *L.* 506
nemorosum P. 506
paludosum *L.* 507
Peleterianum *M.* 503
pictum P. . 506
Pilosella *L.* 503
polyphyllum S. 508
praealtum *V.* 504
praemorsum *L.* . . . 502
pratense Tausch. 504
HIERACIUM
pumilum J. 503
rotundatum *Ki.* 506
rupestre *A.* 502
sabaudum *L.* 506
staticifolium *All.* . . 505
stoloniferum *W.* 504
succisaefolium *A.* . . 505
sylvaticum L. 506
umbellatum *L.* 507
uniflorum *Hagen.* 652
vulgatum *F.* 506
HIMANTOGLOSSUM . . 560
hircinum *Sp.* 561
viride *Ri.* 560
HIPPOCREPIS 484
comosa *L.* 484
HIPPOPHAE 638
rhamnoides *L.* 638
HIPPURIS . 1
fluviatilis Web. 2
vulgaris *L.* 1
HOLCUS . . 69
lanatus *L.* 69
mollis *L.* . 70
HOLOSTEUM 89
umbellatum *L.* 89
Homogyne alpina Cass. . 524
HORDEUM . 40
aestivum Haller. 41
coeleste *L.* . 41
distichon *L.* 41
erectum *n.* . 41
hexastichon *L* 41
maritimum F. d. 647
HORDEUM
murinum *L.* 41
nodosum *L.* 647
nudum *Ard.* 41
nutans *n.* . 41
pratense Huds. 647
secalinum Schr. 647
vulgare *L.* 41
Zeocriton *L.* 41
HOTTONIA . 155
palustris *L.* 155
HUMULUS . 640
Lupulus *L.* 640
HUTCHINSIA 417
alpina *Brown* 417
Hyacinthus botryoides L. . 226
comosus L. . 226
HYDROCHARIS 645
Morsus ranae *L.* . . . 645
HYDROCOTYLE 177
vulgaris *L.* 177
HYOSCYAMUS 146
niger *L.* . 146
pallidus *Kit.* 146
HYOSERIS . 493
foetida *L.* 493
minima L. . 493
HYPERICUM . 353
dubium Le. . 354
hirsutum *L.* 355
humifusum *L.* 354
montanum *L.* 355
perforatum *L.* 354
pulchrum *L.* 355
quadrangulare *L.* . 354
quadrangulum *L.* . 354

Hypericum
tetrapterum E. 554
Hypochoeris 498
maculata L. 498
radicata L. 498
Hyssopus . 392
officinalis L. 393
Ilex 107
Aquifolium L. 107
Impatiens . 161
Nolitangere L. 161
Inula . . . 537
dysenterica L. 535
hirta L. . 538
Pulicaria L. 536
salicina L. 537
Iris . . . 27
germanica L. 27
graminea L. 28
Pseud-Acorus L. . . 28
pratensis Lam. 28
sambucina L. 27
sibirica L. 28
Isatis . . 414
tinctoria L. 414
Isika alpigena Rhl 157
Jasione . 156
montana L. 156
Juglans . 619
macrocarpa *R.* 620
regia L. . 620
Juncus . . 231
acutiflorus E. 234
albidus H. . 230
articulatus L. 234
articulatus γ. L. 235
ascendens Host. 234
brevirostris *Nees* 235
bufonius L. 233

Juncus
bulbosus L. 233
campestris α. L. 230
capitatus Schkr. 233
compressus J. 233
conglomeratus L. . 231
effusus L. 231
ericetorum Kr. 233
filiformis L. 232
fluitans *La.* . 234
fluitans *Koch.* 234
glaucus E. 231
lampocarpos E. 234
maximus Rz. 230
multiflorus E. 230
nemorosus Host. 230
niveus Schkr. 230
obtusiflorus E 649
pilosus α. L. 229
pilosus δ. L. 230
pilosus ε. L. 230
repens Koch. 234
squarrosus L. 232
subverticillatus Wulfen. . . 234
supinus *Moe.* 233
supinus Schk. 234
sylvaticus Roth. 235
uliginosus *Roth.* 234
vernalis E. . 229
Juniperus . 645
communis L. 645
Kernera . 423
saxatilis *R.* 423
Koeleria . 58
cristata *P.* 58
gracilis *P.* . 58
Lactuca . 511
capitata *L.* . 512

Lactuca
crispa *Lam.* . 513
longifolia Lam. 513
perennis L. 513
romana *Spielm.* 512
saligna L. 512
sativa L. . 512
Scariola L. 512
sylvestris Lam. 512
Lamium . . 587
amplexicaule L. 588
album L. 588
maculatum L. 587
purpureum L. 588
Lapsana . 492
communis L. 492
foetida W. . 493
pusilla W. . 492
Laserpitium 186
asperum *Cr.* 186
latifolium L. 186
pruthenicum L. . . . 187
Siler L. . 186
Lathraea . 409
squamaria L. 409
Lathyrus . 480
Aphaca L. 481
heterophyllus L. 482
hirsutus L. 652
intermedius *W.* 482
Nissolia L. 481
pratensis L. 481
sepium Sco. 481
sylvestris L. 482
tuberosus L. 481
Leersia . . 61
oryzoides *Sw.* 61

LEMNA . . 5
gibba *L.* . 6
minor *L.* . 5
polyrrhiza *L.* 6
trisulca *L.* 6
LEONTODON 511
alpinum J. . 497
autumnale L. 498
danubiale J. 497
hispidum L. 497
lividus Kit. 511
palustris *S.* . 511
salinus Po. . 511
Taraxacum *L.* 511
vulgaris *n.* . 511
LEONURUS . 392
Cardiaca *L.* 392
LEPIDIUM . 417
alpinum L. . 417
campestre *Br.* 418
Draba *L.* 418
latifolium *L.* 419
ruderale *L.* 418
sativum *L.* 418
LEUCOJUM . 217
vernum *L.* 217
Ligusticum austriacum L. . 190
Gmelini V. 190
LIGUSTRUM 7
vulgare *L.* 7
LILIUM . . 217
bulbiferum *L.* 217
Martagon *L.* 218
LIMOSELLA 396
aquatica *L.* 396
tenuifolia *H.* 396
LINARIA . 404
alpina *Mill.* 404
Cymbalaria *D.* 405
LINARIA
Elatine *Desf.* 405
minor *Desf.* 404
spuria *Mill.* 405
vulgaris *Mill.* 404
LINUM . . 211
catharticum *L.* . . . 212
crepitans *n.* . 211
flavum *L.* 212
tenuifolium *L.* 211
usitatissimum *L.* . . . 211
vulgare *n.* . 211
LIPARIS . . 572
Loeselii *Rich.* 573
Listera cordata B 570
ovata B. . 570
LITHOSPERMUM 150
arvense *L.* 151
officinale *L.* 150
purpureo coeruleum *L.* 150
LOLIUM . . 49
cristatum *P.* 50
festucaceum *Lk.* . . 50
perenne *L.* 49
ramosum *Koch.* 50
temulentum *L.* . . . 49
tenue *L.* . . 50
LONICERA . 156
alpigena *L.* 157
nigra *L.* . 157
Periclymenum *L.* . 156
Xylosteum *L.* 157
Lophiolepis nutans Cass. . 517
LOTUS . . 468
arvensis Schkr. 469
corniculatus *L.* 469
glaber *Wall.* . 469
hirsutus *Wall.* 469
siliquosus L. 470
uliginosus *S.* 469
villosus Thuill. 469
LUNARIA . 416
rediviva *L.* 416
LUZULA . . 229
albida *Dec.* 230
campestris *D.* 230
maxima *Dx.* 230
multiflora *D.* 230
pilosa *Gaud.* 229
LYCHNIS . . 287
dioica *L.* 288
dioica β. L. 289
diurna Sibt. 289
Flos Cuculi *L.* 289
Githago *Scop.* 288
sylvestris *Sch.* 289
vespertina Sibt. 288
Viscaria *L.* 288
LYCOPSIS . 126
arvensis L. 126
LYCOPUS . 15
europaeus L. 15
LYSIMACHIA 135
nemorum L. 137
Nummularia L. . . . 136
paludosa Baumg. 136
thyrsiflora L. 136
vulgaris L. 136
LYTHRUM . 294
dubium *Schultes* 294
salicaria L. 294

MAJANTHEMUM 105
bifolium *Dec.* 105
MALAXIS . 572
paludosa *Sw.* 572
MALVA . . 447
Alcea *L.* . 447
moschata *L.* 448
rotundifolia *L.* . . . 447
sylvestris *L.* 447
MARRUBIUM 595
vulgare *L.* 595
MATRICARIA 531
Chamomilla *L.* 531
MEDICAGO . 467
falcata *L.* 468
lupulina *L.* 468
media *P.* . 467
sativa *L.* . 467
MELAMPYRUM 400
alpestre P. . 401
arvense *L.* 400
cristatum *L.* 400
latifolium *n.* . 401
ovatum Spenner. 401
pratense *L.* 401
sylvaticum *L.* 401
sylvaticum *Roth.* 401
vulgatum *P.* . 401
MELICA . . 66
ciliata *L.* . 67
coerulea L. 66
nutans *L.* . 67
uniflora *L.* 67
MELILOTUS 466
alba *Lam.* 467
arvensis *Wall.* 466
leucantha Koch. 467
officinalis *L.* 466
Petitpierreana H 467
MELILOTUS
vulgaris Hayne. 467
Melissa Calamintha L. . . 577
MELITTIS . 578
grandiflora *S.* 578
Melissophyllum C 578
MENTHA . . 583
aquatica *L.* 584
aquatica F. dan. 594
arvensis *L.* 585
austriaca Jacq. 584
capitata *Spenner* 584
citrata Ehrh. 584
gentilis R. . 584
lanceolata *Becker* 585
longifolia *Huds.* 583
mollissima *Borkh* 583
nemorosa *Schreb* 583
pedunculata P. 584
rotundifolia *L.* . . . 583
sativa *L.* . 584
sylvestris *L.* 583
verticillata *Spe.* 584
MENYANTHES 142
trifoliata *L.* 142
MERCURIALIS 642
annua *L.* . 642
perennis *L.* 643
MESPILUS . 327
Amelanchier L. 325
Cotoneaster L. 327
eriocarpa Dec. 328
germanica *L.* 327
maliformis *Dierb* 327
pyriformis *Dierb.* 327
tomentosa Ait. 328
MEUM . . 197
athamanticum *Jacq.* . . 197
MILIUM . 61
effusum *L.* 62
Moehringia trinervia Cl. . 283
MOENCHIA . 108
quaternella *E.* 108
MOLINIA . 66
coerulea *Moe.* 66
minor *n.* . . 66
MONOTROPA 268
glabra *Bernh.* 268
Hypophegea W. 268
Hypopitys *L.* 268
MONTIA . . 88
fontana *L.* 88
minor *F. bad.* 88
rivularis *F. bad.* 88
MORUS alba *L.* 606
nigra *L.* . 606
MUSCARI . . 225
botryoides *M.* 225
comosum *Mil.* 226
MYAGRUM . 413
foetidum Bauhin. 423
paniculatum L. 415
perfoliatum *L* 413
sativum L. . 422
sativum Kerner 423
sativum W. . 423
saxatile L. 423
Mycelis muralis C 510
MYOSOTIS . 122
alpestris *Lehm.* 124
arvensis *Leh.* 124
(*arvensis* R.) 124
cespitosa *Sch.* 123
collina *Ehrh.* 124

57

MYOSOTIS
hispida Schlecht. 124
intermedia Lk. 124
Lappula L. . 126
laxiflora *R.* . 123
palustris *Wit.* 122
repens *Don.* . 123
scorpioides α. L. 124
scorpioides β. L. 123
scorpioides F. d. 124
(stricta *Lk.*) 124
strigulosa *R.* . 123
sylvatica *Ehr.* 123
versicolor *P.* 125
MYOSURUS . 558
minimus *L.* 558
MYRIOPHYLLUM . . 612
spicatum *L.* 612
verticillatum *L.* . . . 612
MYRRHIS . 198
aurea *All.* 199
bulbosa *All.* 199
denudata *n.* 199
glabrata *n.* . 198
hirsuta *All* 198
temula *All.* 199
NARDUS . . 39
stricta *L.* . 40
NASTURTIUM 424
amphibium *B.* 424
indivisum *Dec.* 425
officinale *Br.* 424
palustre *Dec.* 424
sylvestre *Br.* 425
terrestre Brown. 424
variifolium *Dec.* 425
NEOTTIA . 569
aestivalis Dec. 566
NEOTTIA
cordata *Rich.* 570
Nidus avis *R.* 569
ovata *Rich.* 570
repens Sw. . . 567
spiralis Sw. 567
NEPETA . . 389
Cataria *L.* 389
nuda *L.* . 390
NESLIA . . 412
paniculata *D.* 412
NIGELLA . . 358
arvensis *L.* 358
NIGRITELLA 561
globosa *Rich.* 561
NUPHAR . . 353
lutea *Sibt.* 353
NYMPHAEA . 352
alba *L.* . 352
lutea L. . . 353
Odontites rubra P 399
OENANTHE . 177
fistulosa *L.* 177
peucedanifolia *Pollich.* . 178
OENOTHERA 248
biennis *L.* 249
ONOBRYCHIS 460
sativa *Lam.* 460
ONONIS . . 456
arvensis Lam. 457
procurrens Wall. 457
repens *L.* 457
spinosa *L.* 456
spinosa Poll. 457
ONOPORDON 522
Acanthium *L.* 522
Onotrophe acaulis Cass. . . 521
oleracea Cass. 521
ONOPORDON
palustris Cass. 521
OPHRYS . . 563
anthropophora L 565
apifera *Huds.* 563
arachnites *R.* 564
aranifera *Sm.* 564
Corallorrhiza L. 567
cordata L. . 570
fuciflora *R.* 565
fuciflora Curt. 564
fuciflora Hall. 563
et . . . 565
Loeselii L. . . 575
musciflora Sm. 563
Myodes *Jacq.* 563
Nidus avis L. 569
ovata L. . 570
paludosa L. . 572
paludosa Müll. 575
spiralis L. . 566
ORCHIS . . 554
arachnites Scop. 564
bifolia L. . 560
bifolia F. dan. 560
conopsea L. 559
coriophora *L.* 557
fusca *Jacq.* 557
globosa L. . 561
hircina Sw. 561
latifolia *L.* 558
maculata *L.* 558
majalis R. . 558
mascula *L.* 555
militaris *L.* 557
Morio *L.* . 554
odoratissima L. 559
pallens *L.* 555
palustris *Jac.* 555
pyramidalis *L* 556

ORCHIS
ustulata *L.* 556
viridis Sw. .. 561
ORIGANUM . 382
Majorana *L.* 382
vulgare *L.* 382
ORNITHOGALUM 223
arvense *P.* 224
luteum *L.* 224
minimum Sturm 224
nutans *L.* . 223
Personii Hp. 224
umbellatum *L.* 223
villosum Bieb. 224
ORNITHOPUS 484
perpusillus *L.* 484
OROBANCHE 406
caryophyllacea R. . . . 407
coerulea *V.* 408
Epithymum *D.* 407
Galii *Daby* 407
laevis Schkr. 408
major R. 406 et 407
minor *Sutton* 408
nudiflora *W.* 408
ramosa *L.* 409
Rapum *Thuil.* 406
vulgaris R. . 407
OROBUS . .. 482
albus *L.* . 483
niger *L.* . 483
pannonicus Jacq. 483
tenuifolius *Roth.* 483
tuberosus *L.* 483
vernus *L.* 483
Orontium arvense P. . .. 406
OXALIS . .. 289
Acetosella *L.* 289
corniculata St. 290
stricta *L.* .. 290
OXYTROPIS . 472
pilosa *Dec.* 473
PANICUM . 56
Crus galli *L.* 56
Dactylon L. 51
germanicum *W.* 57
glaucum *L.* 57
italicum *L.* 57
miliaceum L. 58
Milium *P.* 58
sanguinale L. 52
sanguinale Leers 52
verticillatum *L.* 57
viride *L.* .. 57
PAPAVER .. 348
album *n.* .. 349
Argemone *L.* 350
dubium *L.* 349
nigrum *W.* .. 349
officinale F. bad 349
Rhoeas *L.* 349
somniferum *L.* 349
PARIETARIA 608
diffusa *Koch.* 608
erecta *Koch.* 608
judaica Schkr. 608
officinalis *L.* 608
PARIS . . 261
quadrifolia *L.* 261
PARNASSIA . 209
palustris *L.* 209
PASTINACA . 185
sativa *L.* .. 185
PEDICULARIS 399
palustris *L.* 400
sylvatica *L.* 399
PEPLIS 216
Portula *L.* 216
PETROSELINUM 191
crispum *n.* .. 192
sativum *Host.* 191
tuberosum *Bernh.* 191
PEUCEDANUM 182
officinale *L.* 182
Silaus L. . 195
PHALARIS . 55
arundinacea *L.* 55
aspera Rz. . 55
canariensis *L.* 55
oryzoides L. 61
phleoides L. . 54
picta *L.* 56
PHASEOLUS 470
albifrons *Lam.* 470
aureus Zucc. 472
capensis Hort. 472
coccineus *Lam.* 470
communis *n* . 471
compressus *n.* 471
compressus Dec. 471
dimidiatus Hab. 472
ellipticus *n.* . 472
gonospermus *n.* 471
haematocarpus Savi. . . 472
humilis Dec. 471
maculatus Mart. 471
multiflorus *W.* 470
nigerrimus Zucc. 472
oblongus *n.* . 471
oblongus Savi. 472
pisiformis Hort. 472

Phaseolus
romanus Savi. 471
saccharatus M. 472
saponaceus Savi 472
sceletiferus Hab. 472
sinensis Hort. 472
sphaericus *n.* 472
sphaericus Savi. 472
sphaerospermus Hab. . . 472
tumidus Savi. 472
vulgaris *L.* 470
Phellandrium 197
aquaticum *L.* 197
Phleum . . 54
asperum *Vill.* 55
Boehmeri Wibel. 54
nodosum *L.* . 54
phalaroides *Koeler.* . 54
pratense *L.* 54
Phragmites 65
communis *Tr.* 65
Physalis . 148
Alkekengi *L.* 148
Phyteuma . 155
orbiculare *L.* 155
ovale *Hp.* . 155
spicatum L. . 155
Picea vulgaris Lk. 623
Picris . . 496
hieracioides *L.* . . . 496
Pimpinella 192
dissecta *Rz.* . 193
magna *L.* 192
major Jacq. . 192
media *Hoffm.* 193
orientalis Gouan 193
Saxifraga *L.* 193
Pinguicula 13
alpina *L.* . 14
flavescens Floes. 14
vulgaris *L.* 14
Pinus . . . 621
Abies *Duroy* 622
Abies L. . 623
(Larix *L.*) 623
montana *Hoffm.* 622
Picea *Duroy* 623
Picea L. . 622
sylvestris *L.* 622
Pisum . .
arvense *L.* 479
leptolobum *R.* 479
macrocarpum *Ser* 480
quadratum *Mill.* 479
sativum *L.* 480
vulgare *n.* . 480
Plantago . 92
lanceolata *L.* 93
major *L.* . 93
media *L.* . 93
Platanthera 559
bifolia *Rich.* 560
chlorantha *C.* 560
Platyspermum grandiflorum Ki 78
Pleurospermum . . 190
austriacum *H.* 190
Poa . . . 74
angustifolia *L.* 77
angustifolia Sch. 77
annua *L.* . 75
aquatica L. 79
compressa *L.* 78
cristata Rz. 58
decumbens Scop. 34
dubia Leers. . 77
Poa
firmula *Gaudin.* 75
humilis Ehrh. 77
latifolia *Weihe.* 77
nemoralis *L.* 75
nemoralis F. dan 76
palustris *L.* 76
palustris F. dan. 76
pratensis *L.* 77
pratensis Leers. 76
pyramidata Lam 59
rigidula Koch. 76
scabra Ehrh. 77
serotina Ehrh. 76
serotina Gaud. 76
setacea Hoffm. 77
strigosa Hoffm. 77
subcoerulea Sm. 77
sudetica *Hän.* 75
sylvatica Poll. 83
trivialis *L.* 77
trivialis F. dan. 77
uniflora *Koch.* 76
vulgaris *Gaud.* 75
Polemonium 143
coeruleum *L.* 143
Polycnemum 87
arvense *L.* 87
pumilum *Hp.* 88
viaticum *Pall.* 88
Polygala . 454
amara Mann 454
Chamaebuxus *L.* . . . 456
comosa *Schk.* 455
depressa *Wen.* 455
oxyptera *R.* . 455
serpyllacea W. 455
uliginosa *R.* 454
vulgaris *L.* 455

Polygonum 255
amphibium *L.* 256
angustifolium *Roth.* . . 258
aviculare *L.* 258
Bistorta *L.* 255
Convolvulus *L.* 259
dumetorum *L.* 259
erectum *Roth.* 258
Fagopyrum *L.* 259
Hydropiper *L.* 257
incanum *P.* . 257
incanum *Schmidt* 257
lapathifolium *L.* 257
laxiflorum Wei. 649
laxum R. . 257
majus *Gaud.* 258
minus *Huds.* 258
minus Ait. . 649
mite *Schrank.* 649
natans *L.* . 256
nodosum *P.* . 257
Persicaria *L.* 257
Persicaria Schk. 257
terrestre *L.* . 256
viviparum *L.* 256
Populus . . 640
alba *L.* . 641
dilatata *Ait.* 642
fastigiata Poir. 642
nigra *L.* . 641
nivea Schk. 641
tremula *L.* 641
Portulaca 294
oleracea *L.* 294
sativa *L.* . 294
Potamogeton 109
acuminatum Sch 110
Potamogeton
acutifolius *L.* 111
compressus *L.* 111
compressus F.d. 112
crispus *L.* 111
densus *L.* 110
ellipticus *Gaud.* 109
fluitans *Roth.* 109
fluviatilis *n.* 112
lacustris *n.* 112
Loeselii *R. et S.* 110
lucens *L.* 110
marinum L. 112
natans *L.* 109
obtusifolius Koch 111
pectinatus *L.* 112
perfoliatus *L.* 110
pusillus *L.* 112
serratus *L.* . 111
tenuissimus *Koch* 112
vulgaris *Koch.* 109
Potentilla 339
alba *L.* . 340
Anserina *L.* 340
argentea *L.* 340
canescens Bess. 650
cinerea *Chaix.* 341
dissecta *Wallr.* 340
Fragariastrum *Ehrh.* . . 339
gemina *n.* . 340
holosericea *Gaud.* 343
inclinata *Vill.* 650
norvegica *L.* 342
nuda *Gaud.* . 343
opaca *L.* . 341
recta Jacq. . 650
reptans *L.* 341
rupestris *L.* 341
sordida *Fries.* 340
Potentilla
supina *L.* . 342
verna *L.* . 340
verna F. dan. 341
Poterium . 613
sanguisorba *L.* 613
Prenanthes 509
hieracifolia W. 500
muralis *L.* 510
purpurea *L.* 509
Primula . 133
acaulis *Jacq.* 134
elatior *Jacq.* 134
farinosa *L.* 135
officinalis *Jaq* 133
veris α. L. . 133
veris β. L. . 134
veris γ. L. . 134
Prismatocarpus . . . 150
hybridus *l'Her* 151
speculum *l'He.* 151
Prunella . 375
grandiflora *J.* 375
pinnatifida *Gaud.* 375
pinnatifida *P.* 375
vulgaris *L.* 375
Prunus . . 306
acida *Ehrh.* . 313
Aproniana *Pl.* 313
Armeniaca *L.* 306
armenioides *Ser.* 308
Aubertiana *Ser.* 310
austera *Ehrh.* 312
avenaria *Tabern.* 307
avium *L.* . 310
Catharinea *Sering* 310
cerasifera *Eh* 310
Cerasus *L.* 312
cerea *L.* . . 309

PRUNUS
Chamaecerasus *P.* 312
Claudiana *P.* 308
communis *n.* 306
damascena *L.* 310
domestica *L.* 309
dulcis *n.* . . 306
Duracina *Pl.* . 311
germanica *n.* 309
hungarica *Host.* 309
indica *n.* . . 309
insititia *L.* 307
Juliana *L.* . 307
Juliana *Pl.* . 311
Mahaleb *L.* 314
mammillaris *n.* 309
minor *n.* . 306
Padus *L.* 313
persicoides *P.* 306
spinosa *L.* 307
sylvestris *Dierb.* 311
turonensis *Ser.* 308
PULICARIA . 535
dysenterica *G.* 535
vulgaris *Gärt.* 535
PULMONARIA 131
angustifolia *L.* 131
media R. . 131
mollis *Wolff.* 131
oblongata *Schkr.* 131
officinalis *L.* 131
officinalis Hayne 131
Pulsatilla vulgaris Müller. 369
PYRETHRUM 532
corymbosum *W.* 533
inodorum *Sm* 533
PYROLA . . 266
chlorantha *Sw* 266

PYROLA
minor *L.* . 267
rosea *Smith.* 267
rotundifolia *L.* 266
rotundifolia St. 267
secunda *L.* 267
uniflora *L.* 268
PYRUS . . . 314
Amelanchier W. 325
Appiana *Pl.* . 316
Aria Sw. bot. 650
Bergamotia *Ruell* 322
Bollwylleriana *Dec.* . 323
Calvillea *P.* . 315
communis *L.* 319
conocarpa *n.* 315
costata *n.* . 315
Dolabelliana *Pl.* 320
Falerna *Pl.* . 323
Favoniana *Pl.* 321
globosa *n.* . 322
intermedia Ehrh. 650
Malus *L.* . 315
Megamila *n.* . 317
oviformis *n.* . 321
paradisiaca *L.* 315
Pollveria L. 323
Pompejana *Pl.* 321
Prasomila *P.* . 317
Pyraster *L.* . 319
rufescens *P.* . 320
strepens *n.* . 316
striata *n.* . . 317
sylvestris *M.* . 315
vinifera *n.* . 319
QUERCUS . . 617
pedunculata *W.* 618

QUERCUS
Robur *L.* . 618
RANUNCULUS 359
(aconitifolius *L.*) . . . 363
aconitifolius F.d. 363
acris *L.* . 360
aquatilis *L.* 364
arvensis *L.* 361
auricomus *L.* 360
Breynianus Cr. 262
bulbosus L. 362
capillaceus Hoff. 364
falcatus L. . 359
Ficaria L. . 365
Flammula *L.* 360
fluitans Lam. 365
fluviatilis *Hof.* 365
heterophyllus *Schk.* . . 364
lanuginosus *L.* 361
Lingua *L.* . 360
montanus *W.* 361
nemorosus *Dec.* 362
nivalis Jacq. 361
ovatus P. . 360
peucedanifolius All. . . . 363
platanifolius *L.* . . . 363
polyanthemos *L.* . . . 362
repens *L.* . 362
reptans Kerner. 362
rigidus *Hoffm.* 364
RAPHANUS . 415
albus *n.* . . 415
chinensis Mill. 415
flavus *n.* . . 415
minor Kerner. 415

Raphanus
niger *Dec.* . 415
oblongus *Dec.* 415
oleiferus *Dec.* 415
Radiola *Dec.* 415
Raphanistrum *L.* 415
rotundus *Dec.* 415
sativus *L.* 415
Rapistrum paniculatum Gärt. 413
Reseda . . 296
lutea *L.* . . 296
Luteola *L.* 296
Rhamnus . 162
cathartica *L.* 162
Frangula *L.* 163
saxatilis *L.* 163
Rhinanthus
angustifolius *F. bad.* . 397
*Crista galli α.*L. 397
*Crista galli β.*L. 397
*Crista galli γ.*L. 397
glaber *Lam.* 397
major *Ehrh.* 397
minor *Ehrh.* 397
villosus *P.* 397
Rhododendron . . 265
ferrugineum *L.* 266
Rhynchospora 31
alba *Vahl.* 31
Ribes . . 170
alpinum *L.* 171
Grossularia *L.* 171
reclinatum *L.* 171
rubrum *L.* 171
Uva crispa *L.* 171

Ribes
vulgare *n.* . 171
Rosa 329
agrestis F. bad. 331
alba Reit . 331
alpina *L.* . 330
arvensis *L.* 330
canina *L.* . 331
cinnamomea *L.* 330
collina *Jacq.* 332
dumetorum *Thuill* 332
Eglanteria Reit. 332
Evrathiana Red. 332
fluvialis F. dan. 330
foecundissima M. 330
gallica *L.* 331
mutica F. dan. 330
nemoralis Red. 332
parvifolia *W.* 332
pimpinellifolia R 329
pubescens *n.* 331
pumila *L.* . 331
rubiginosa *L.* 332
rubrifolia *V.* 650
spinosissima *L.* 329
suavifolia Light. 332
tomentosa *Sm* 332
umbellata *Leers.* 332
villosa Reiter. 333
Rubus . . . 333
affinis *Weihe.* 333
agrestis *Weihe.* 337
apiculatus *W.* 335
aquaticus *Weihe.* 337
caesius *L.* 337
candicans *R.* 334
corylifolius *S.* 336
denudatus *Spen.* 337

Rubus
dumetorum We. 336
fastigiatus *Weihe.* 333
ferox *Weihe.* . 336
fruticosus *L.* 333
fruticosus Kerner. 335
fruticosus Plenck. 336
fruticosus Weihe. 334
glandulosus *B.* 335
hirtus Kit. . . 335
idaeus *L.* . 337
macroacanthus *W.* 333
macrophyllus *W.* 335
Menkei *Weihe.* 335
nemorosus Hay. 336
nitidus *Weihe.* 333
pallidus *Weihe.* 336
rhamnifolius *Wei.* 333
saxatilis *L.* 337
tomentosus *B.* 334
tomentosus *Weihe* 336
vulgaris *Weihe* 334
vulgaris *Weihe.* 336
Rumex . . 238
Acetosa L. 241
Acetosa Kerner. 241
Acetosella L. 241
acutus E. bot. 238
acutus Koch. 240
aquaticus L. 239
conglomeratus *Schreb.* . . . 238
crispus L. . 238
crispus Kerner, 239
cristatus Wallr. 240
glaucus Jacq. 241
glomeratus R. 238
Hydrolapathum *Huds.* 239
maritimus L. 241

Rumex
multifidus *L.* 242
Nemolapathum *E.* . 238
obtusifolius L. 240
pratensis *K.* 240
scutatus L. 241
Sagina . . 107
apetala L. 108
erecta L. . 108
procumbens L. 107
Sagittaria 613
sagittifolia L. 613
Salix . . . 630
acuminata Hoffm. 634
alba L. . . 630
Ammanniana W 635
amygdalina *L.* 632
amygdalina Ker. 631
aquatica L. . 634
aurita L. . 635
bigemmis Hoffm. 632
caprea L. . 634
cinerea L. 634
daphnoides *V.* 632
decipiens Hoffm. 631
depressa Hoffm. 636
fragilis L. 630
fragilis Reiter. 632
fusca Schkr. 636
Helix *L.* . . 633
Hoppeana W. 632
incana *Schra.* 633
incubacea Schk. 636
Ludwigii Schkr. 635
monandra Ard. 633
parvifolia *Sm.* 636
pentandra L. 631
phylicifolia L. 635
praecox Hp. 632
Salix
purpurea L. 632
purpurea Kerner. 631
purpurea Reiter. 631
repens L. . 636
riparia W. . 633
rosmarinifolia R 636
Russeliana *Sm.* 631
spathulata *W.* 635
triandra L. 631
viminalis L. 633
vitellina *L.* . 630
Salvia . . 16
glutinosa L. 16
pratensis L. 16
verticillata L. 16
Sambucus . 208
Ebulus L. 209
nigra L. . 209
racemosa L. 209
Sanguisorba 106
officinalis L. 106
Sanicula . 174
europaea L. 175
Saponaria . 275
officinalis L. 275
Vaccaria L. 275
Satureja . 393
hortensis L. 393
Satyrium hircinum L. . . 561
repens L. 567
viride L. . 561
Saxifraga . 271
Aizoon L. . 271
cespitosa L. 272
condensata F. b. 273
decipiens *Ehrh.* 273
flavescens Sternb. 273
granulata L. 273
Saxifraga
Hirculus L. 271
petraea Roth. 273
rotundifolia L. 272
sponhemica F. b. 273
Steinmanni Tau. 273
Sternbergii *W.* 273
Tridactylites L. . . . 274
uniflora Sternb. 275
villosa W. . 273
Scabiosa . 95
arvensis L. 96
collina *Duby.* 96
columbaria L 97
glabrata *Schott.* 96
succisa L. 95
sylvatica *L.* 96
vulgaris *Dec.* 96
Scandix . . 201
Cerefolium L. 200
Pecten L. . 201
Schelhammeria . . . 605
cyperoides *R.* 605
Scheuchzeria 242
palustris L. 242
Schoenus . . 30
albus L. . . 31
compressus L. 37
ferrugineus L. 31
nigricans L. 30
Scilla . . 224
amoena L. 225
bifolia L. 225
Scirpus . . 32
acicularis L. 34
acicularis F. dan 32
Baeothryon *E.* 33
caricis Rz. . 37

Scirpus
cespitosus L. 33
compactus *Hoffm.* 36
compressus *P.* 37
glaucus Sm. 35
glomeratus Scop. 35
Holoschoenus F.d. 35
lacustris L. 34
maritimus L. 36
mucronatus L. 35
ovatus L. . 33
palustris L. 32
paniculatus *n.* 37
pauciflorus Light. 33
setaceus L. 34
sylvaticus L. 36
Tabernaemontani *F. bad.* 35
tuberosus *Desf.* 36
uniglumis L. 32
Scleranthus 269
annuus L. . 270
collinus *Hornung* 270
fastigiatus *Hoch.* 270
perennis L. 270
Scorzonera 495
hispanica L. 495
humilis L. 495
muricata *Balb* 496
plantaginea *Schl.* 495
Scrofularia 402
aquatica L. 402
nodosa L. 402
Scutellaria 379
galericulata L. 379
minor L. . 379
Secale . . 43
aestivum *n.* . 43
cereale L. . 43
Sedum . . . 290
acre L. . 292
album L. . 291
dasyphyllum L. . . . 290
Forsterianum *R.* 292
glaucum *S.* . 291
reflexum L. 291
rupestre Sturm. 291
sexangulare L. 292
Telephium L. 290
villosum L. 291
Selinum . 183
carvifolia L. 184
palustre L. . 183
sylvestre L. . 183
Senebiera Coronopus Poiret. 414
Senecio . . 539
alpinus *Scop.* 539
auriculatus *Rchb.* 539
communis *n.* 541
erucifolius L. 541
Fuchsii *F. bad* 540
Jacobaea L. 541
lyratifolius R. 540
nemorensis L. 540
ovatus W. . 540
paludosus L. 540
sarracenicus Ker 540
sylvaticus L. 542
tenuifolius *Jacq.* 541
viscosus L. 542
vulgaris L. 542
Serapias ensifolia Roth. . . 569
grandiflora L. 568
grandiflora F. d. 569
latifolia L. . 571
longifolia L. 571
Serapias rubra L. . 568
Serratula 521
arvensis L. 520
tinctoria L. 521
Seseli . . 193
annuum L. . 193
bienne *Crantz* 193
Sesleria . 59
coerulea *Ard.* 59
Sherardia . 97
arvensis L. 97
Silaus . . 194
pratensis *Bess* 195
Silene . . 278
gallica L. . 278
inflata *S.* . 280
linicola *F. bad* 279
noctiflora L. 278
nutans L. 279
Sinapis . . 439
alba L. . 440
arvensis L. 439
nigra L. . 439
Sisymbrium 430
Alliaria Scop. 434
aquaticum Poll. 425
arenosum L. 429
austriacum *J.* 431
Irio L. . . 651
multisiliquosum H. . . . 431
murale L. . 651
Nasturtium L. 424
obtusangulum R 434
officinale Scop. 430
palustre Leysser. 424
Sophia L. 430
strictissimum L. . . . 431

Sisymbrium
sylvestre L. 425
tenuifolium L.
terrestre Schk. 425
Thalianum *G.* 431
vulgare P. . 425
Sium 195
angustifolium *L.* 195
nodiflorum F. d. 195
Falcaria *L.* 195
Solanum . 148
album *n.* . . 149
Dulcamara *L.* 148
maximum *n.* 149
nigrum *L.* 149
oblongum *n.* . 149
praecox *n.* . 149
pterocaulon R. 149
saccharatum n. 149
tuberosum *L.* 149
violaceum *n.* 149
Solidago . 538
Virgaurea *L.* 538
Sonchus . 508
arvensis *L.* 508
asper *Vill.* 509
fallax Wallr. 509
integrifolius *W.* 509
laevis F. dan. 509
oleraceus *L.* 508
rigidus F. dan. 509
triangularis *Wall.* 509
Sorbus . . 324
Aria *Cr.* . 324
aucuparia *L.* 324
domestica *L.* 325
hybrida F. dan. 324
intermedia *R.* 649
torminalis *Cr.* 324
Sparganium 580
erectum L. . . 580
erectum β. L. 581
natans *L.* . . 581
ramosum *Sm.* 580
simplex *Huds.* 580
Spartium . 459
scoparium *L.* 459
Spergula . 284
arvensis *L.* 284
nodosa *L.* 285
pentandra *L.* 285
saginoides *L.* 285
stricta Sw. . 283
vulgaris R. . 284
Spinacia . 638
inermis *Mönch.* 639
oleracea L. 639
spinosa *Mönch.* 639
Spiraea . . 328
Aruncus *L.* 328
denudata *Presl.* 328
Filipendula *L.* 329
Ulmaria *L.* 328
Spiranthos 566
aestivalis *R.* 566
autumnalis *R.* 566
Stachys . 390
alpina *L.* . 390
annua *L.* . 391
arvensis *L.* 392
germanica *L.* 391
palustris *L.* 391
recta *L.* . 391
sylvatica *L.* 390
Staphylea 207
pinnata *L.* 207
Stellaria 280
Alsine Hoffm. 282
aquatica *Scop.* 280
Stellaria
aquatica Poll. 282
biflora F. dan. 283
glauca *With.* 282
graminea *L.* 282
graminea β. L. 282
graminea γ. L. 282
Holostea *L.* 281
media *Vill.* 281
nemorum *L.* 280
palustris Rz. 282
pentagyna Gaud. 281
uliginosa *Mur* 282
Stellera . 254
Passerina *L.* 255
Stipa . . . 647
pennata *L.* 647
Stratiotes 644
aloides *L.* 644
Streptopus 229
amplexicaulis P. 229
amplexifolius *Dec.* . . 229
Sturmia . 40
minima *Hp.* 40
Swertia . 138
perennis *L.* 138
Symphytum 129
patens *Sibt.* . 129
officinale *L.* 129
Tamarix . 446
germanica *L.* 446
Tanacetum 529
vulgare *L.* 529
Taraxacum officinale Mönch. 511
palustre Dec. 511
Taxus . . 645
baccata *L.* 646

TETRAGONOLOBUS . . . 469
siliquosus *Rot* 499
TEUCRIUM . 380
Botrys *L.* . 381
Chamaedrys *L.* . . . 381
Chamaepitys L. 380
montanum *L.* 381
Scordium *L.* 381
scorodonia *L.* 382
supinum Jacq. 381
THALICTRUM 369
aquilegifolium *L.* . 369
flavum *L.* . 370
galioides *Nes.* 37·
laetum *Wallr.* 370
majus Jacq. . 370
minus *L.* . 370
montanum Wallr 370
triste *Wallr.* 370
THESIUM . . 171
intermedium Sch. 172
Linophyllum L 172
Linophyllum S. 172
montanum *E* 172
pratense *Ehr.* 172
THLASPI . . 421
arvense *L.* 421
Bursa pastoris L 422
campestre L. 418
montanum *L.* 421
perfoliatum *L* 421
THYMUS . . 376
Acynos L. . 377
angustifolius *P.* 376
Calamintha Dec. 377
Chamaedrys *Fries* 376
citriodorus *Schreb* 376

THYMUS
lanuginosus *S.* 376
serpyllum *L.* 376
THYSSELINUM 183
palustre *Hoff.* 183
sylvestre *n.* . 183
TILIA . . . 351
europaea L. 352
grandifolia *E* 351
parvifolia *Eh* 352
pauciflora Hayn. 351
TOFIELDA . 236
calyculata *W.* 236
capitata *Hp.* . 236
palustris Huds. 236
Tordylium Anthriscus L. 180
TORILIS . . 180
Anthriscus *F. bad.* . . 180
helvetica *F.b.* 180
TORMENTILLA 343
erecta L. . . 343
officinalis *C.* 343
TRAGOPOGON 494
major *Jacq.* 494
pratensis *L.* 494
TRAPA . . 104
natans *L.* . 104
Trichophorum alpinum Pers. 37
TRIFOLIUM . 461
agrarium *L.* 462
agrarium Schk. 462
alpestre L. 465
arvense L. 463
aureum Schk. 462
campestre *Sch* 462
filiforme L. 463
flexuosum Jacq. 464

TRIFOLIUM
fragiferum L 465
hybridum L. 461
medium L. 464
montanum L. 461
ochroleucum L. 464
officinale L. 466
officinale Sturm 467
pratense L. 465
procumbens L. 463
procumbens Wal 462
repens L. 461
rubens L. . 464
sativum *Müller.* 465
spadiceum L. 462
TRIENTALIS 244
europaea L. 244
TRIGLOCHIN 242
palustre L. 243
TRIODIA . . 73
decumbens *Bv* 74
Trisetum pratense P. . . . 72
TRITICUM . 44
aestivum L. . 44
amyleum Serin. 46
aristatum *n.* 44, 46, 47
atratum *Host.* 46
caninum *Schre* 48
compositum L. 45
dioicum *Schr.* 46
glabrum *n.* . 44
monococcum L 47
muticum *n.* 44 46 47
repens L. . 47
spelta L. . 46
tricoccum *n.* . 46
turgidum L. 45

TRITICUM
velutinum *n.* 45
vulgare *Vill.* 44
TROLLIUS . 365
europaeus L. 366
TULIPA . . 218
sylvestris L. 218
Turgenia latifolia Hoffm. . . 179
TURRITIS . 429
Brassica Leers. 428
glabra L. . 429
hirsuta L. . 428
TUSSILAGO . 524
alba L. . . 525
alpina L. . 524
Farfara L. 524
hybrida *L.* . 525
Petasites L. 525
TYPHA . . 581
angustifolia L. 582
latifolia L. 581
ULMUS . . 206
campestris L. 206
URTICA . . 607
dioica L. . 607
urens L. . 607
UTRICULARIA 14
intermedia *H.* 15
minor L. . 15
vulgaris L. 14
Uvularia amplexifolia L. . 229
VACCINIUM . 247
Myrtillus L. 247
Oxycoccos L. 248
uliginosum L. 247
Vitis idaea L. 248
Valantia Aparine Poll. . . . 103
Valantia cruciata L. . 99
VALERIANA 24
communis *n.* . 25
dioica L. . 26
exaltata Mikan. 25
intermedia *Vahl.* 25
latifolia *Vahl.* 25
Locusta L. . 26
montana L. 25
officinalis L. 24
olitoria W. . 26
tenuifolia *Vahl.* 25
tripteris L. 25
VALERIANELLA 26
Auricula *Dec.* 26
(dentata *Dec*) 26
olitoria *Mön.* 26
VERATRUM . 237
album L. . 237
Lobelianum *Bern.* 237
VERBENA . 395
officinalis L. 396
VERBASCUM 144
album *Mönch.* 145
Alopecuros *Thuill* 145
Blattaria L. 145
cuspidatum *Schr* 144
Lychnitis L. 145
nigrum L. . 145
(pulverulentum *Vill.*) 145
Thapsiforme *Schrader.* 144
Thapsus L. 144
Thapsus Mann. 144
VERONICA . 7
agrestis L. 12
Anagallis L. 8
angustifolia Sp. 10
arvensis L. 11
Beccabunga L 8
Buxbaumii *Te* 12
Chamaedrys L 10
dentata *Schm.* 10
didyma Tenore. 12
hederaefolia L 13
latifolia *L.* . 10
minor *Spenner.* 10
montana L. 9
officinalis L. 9
opaca Fries. 12
polita *Fries.* . 11
praecox *All.* 11
prostrata Biebst. 10
Pseudo-Chamaedrys Jacq. . 10
scutellata L. 8
serpyllifolia L 8
spicata L. 7
Teucrium L. 10
triphyllos L. 11
urticaefolia L. 9
verna L. . 11
VIBURNUM . 208
Lantana *L.* 208
Opulus L. . 208
VICIA . . 475
angustifolia *R.* 477
Cracca L. 477
dumetorum L. 478
equina *P.* . . 476
Faba L. . 476
major *Desf.* . 476
pisiformis L. 479
sativa L. . 476
segetalis *Th.* 476
sepium L. 477
sylvatica L. 478

Vicia
tenuifolia *R.* 478
Vinca . . 150
minor *L.* . 150
Viola . . 158
arvensis *S.* 161
bicolor Hoffm. 160
biflora *L.* 160
calcarea *R.* . 160
canina *L.* 159
ericetorum *Schr.* 160
fraterna *R.* . 158
hirta *L.* . 158
lucorum *R.* . 159
mirabilis *L.* 159
odorata *L.* 158
palustris *L.* 158
Riviniana *R.* 159
Ruppii *All.* . 159
sabulosa *R.* . 160
sylvestris *Lam.* 159
tricolor *L.* 160
uniflora Krocker. 160

Viscum . . 637
album *L.* 637
Vitis . . 163
albuelis *Plin.* 167
aminea *Plin.* 165
Appiana *Plin.* 165
austriaca *D.* 164
burgundica *n.* 164
cathartica *D.* 169
chenopodia *D.* 166
clavennensis *D.* 168
franconica *n.* 165
italica *Gock.* 166
laciniosa *L.* 165
macrocarpa *D.* 166
misera *D.* . 169
nicarina *D.* . 167
pendula *D.* . 165
pulverulenta *D.* 168
pusilla *D.* . 166
rhaetica *Col.* 167
Sancti Urbani
Gock. . . 167

Vitis
tinctoria *D.* . 169
tyrolensis *D.* 168
xanthocarpa *D.* 168
vinifera *L.* 164
Vogelia paniculata Hornem. 415
Vulpia . . 60
Myurus *F. b.* 60
Xanthium . 626
italicum Moretti. 626
strumarium *L* 626
Zannichellia 579
dentata *W.* . 579
major Bönnigh. 579
palustris *L.* 579
pedunculata R. 579
repens *Bönnigh.* 579
Zea . . . 604
Mays *L.* . 604
praecox *P.* . 604

Register der deutschen Namen.

Ackerbohne 476
Ackersalat . 26
Ahorn . . . 252
Akeley . . 357
Alant . . . 537
Alberge-Aprikose . . . 307
Alpenkresse 417
Alpenrose . 265
Amarelle . 313
Ampfer . . 238
Ananas-Erdbeere . . . 339
Andorn . . 395
Andromede 265
Angerschen . 206
Apfelbirne . 322
Apfelmispel 327
Apfelquitte 314
Api-Apfel . 316
Apothekerbirne 322
Aprikosenbaum 306
Aprikosenpfirsche . . 305
Aprikosenpflaume . . . 308
Aronswurz 620
Aschenpflanze 558
Attich . . 209
Augentrost 398
Bachweide . 632
Backapfel . 316
Bärenklau . 185
Bärwurz . 197
Baldrian . 24
Balsamine 161
Bandweide 630
Barkhausie 500
Bartgerste . 42
Bartgras . . 51
Bauernbirne 320
Becherblume 613
Beifuß . . 529
Beinholz . 157
Beinwelle . 129
Bellegarde 305
Bergahorn 253
Berghanf . 513
Bertram . 532
Berufkraut . 534
Betonie . . 393
Bibernell . 192
Bietigheimer 317
Bilsenkraut 146
Bindsalat . 512
Bingelkraut 642
Binse . . 52
Birke . . 614
Birnbaum . 314
Birnmispel 327
Birnquitte . 314
Bisambirne 321
Bisamkraut 260
Bitterkraut 496
Bittersüß . 148
Blattkohl . 435
Blumenbinse 262
Blumenkohl 436
Blutbirne . 319
Blutpfirsche 305
Blutströpfchen 365
Bocksbart . 494
Bodenkohlrabe 437
Bogenäckerin 319
Bohne . . 470
Bohnenkraut 593
Bohnenstrauch 460
Borretsch . 128

Borsdorfer 318
Borstdolde . 180
Borstengras 39
Brandweide 632
Bratbirne . 319
Braunwurz 402
Breitling . 316
Brenn-Nessel 607
Brockelerbse 480
Brockoli . . 436
Brombeere 333
Bruchkraut 201
Bruchweide 630
Brunelle . 375
Brunnenkresse 424
Buche . . 615
Buchweizen 259
Buffbohne . 476
Burdine . 304
Burgunder 164
Burzelkraut 294
Buschweide 631
Butterbirne 323
Butterkraut 436
Butterreps 422
Calaminthe 377
Calville . . 315
Cantalup-Melone . . 626
Catillac-Birne 322
Chamille 531. 544
Citronenapfel 318
Citronenbirne 321
Corallenwurzel 567
Cyperngras 29
Damaszener 308
Dattelbohne 471
Dattelpflaume 309
Dikelbele . 167
Dill . . . 194
Dinkel . . 46
Diptam . . 269
Distel . . 516
Distelsalat . 508
Doppelkrone 535
Doppelsame 651
Dornbirne . 320
Dosten . . 382
Dotterblume 367
Dotterreps 423
Drehähre . 566
Dreizack . . 242
Dreizahn . 73
Dreschlein . 206
Drüsengriffel 514
Dürlitze . 104
Dürrwurz . 533
Eberesche . 324
Eberwurz . 523
Eckbohne . 471
Ehrenpreis . 7
Eibenbaum . 645
Eibisch . . 448
Eiche . . . 617
Eierbirne . 321
Eierbohne . 472
Eierpflaume 310
Einbeere . . 261
Einblatt . . 209
Einkorn . . 47
Eisenbart . 323
Eisenhut . 356
Eisenkraut . 395
Elben . . 167
Elbling . . 167
Elsebeere . 324
Emmer . . 46
Emmergerste 42
Engelwurz . 184
Enzian . . 138
Epheu . . 170
Erbse . . . 479
Erdbeerapfel 315
Erdbeere . 338
Erdbirne . 149
Erdnuß . . 481
Erdrauch . . 452
Erdweichsel . 312
Erle . . . 605
Ervenwürger 406
Esche . . . 6
Eselsdistel . 522
Espe . . . 641
Esper . . 460
Färber . . 169
Fahnenhafer 71
Faulbaum . 163
Federkohl . 435
Feigwarzenkraut . . 364
Felbe . . 630
Feldahorn . 253
Felderbse . 480
Felsenbirne 325
Felsendotter 423
Fenchel . . 194
Ferkelkraut 498
Fetthenne . 290
Fettkraut 13. 572
Feuerbohne 470
Feuerlilie . 217
Fichte . . 623
Fieberklee . 142
Filderkraut 436
Fingergras 52
Fingerhut . 402
Fingerkraut 339
Flachs . . 211
Flachssalat . 88
Flachsseide . 173

Fleiner . . 515
Flockenblume 546
Flöhkraut . 555
Flughafer . 73
Forche . . 622
Fourierbirne 522
Franken . . 165
Frankenbirne 321
Franzmadame 522
Frauenmantel 105
Frauenschuh 573
Froschbiß . 643
Froschlöffel . 243
Frühkirsche . 311
Frühpfirsche 305
Fuchsschwanz 52 610
Fürtherer . 167
Gäbeleshafer 72
Gänsefüßler 166
Gänsefuß . 202
Gänsekraut 428
Gamander . 380
Gauchheil . 137
Geisbart . 328
Geisfuß . . 192
Geishirtle . 320
Genserich . 543
Germer . . 237
Gerste . . 40
Ginster . . 457
Glanzgras . 55
Glasbirne . 320
Glaskraut . 608
Glatthafer . 70
Glattpfirsche 305
Gleiße . . 188
Glockenblume 151
Gnadenkraut 13
Goldhaar . 515
Goldnessel . 385
Goldreinette 518
Goldruthe . 538
Goldwurz . 218
Goodyere . 567
Grindkraut 95
Grundbirne 149
Grundfeste 499
Günsel . . 379
Gundelrebe 389
Gurke . . 625
Gute Christbirne . . . 322
Gutedel . . 165
Gute Luise . 323
Guter Heinrich 202
Gypskraut . 274
Haargras . 42
Haarstrang . 182
Haberschlehe 307
Habichtskraut 501
Hängling . 165
Härtling . . 305
Häuptle . . 512
Häußler . . 165
Hafer . . 71
Haftdolde . 178
Hagebuche . 615
Hahnenfuß . 559
Hahnenkamm 396
Hainsimse . 229
Hanf . . . 639
Hartriegel . 104
Haselnuß . 619
Haselwurz . 295
Hasenklee . 464
Hasenlattich 492
Hasenohr . 176
Hasensalat . 509
Hauhechel . 456
Hederich . 432
Heide . . . 246
Heidelbeere 247
Heilkraut 156 u. 174
Heilwurz . 180
Heinschen . 169
Herbst-Calville 316
Herbst-Mundnetzbirne . 323
Herbst-Weichsel . . . 312
Herminie . 562
Herrenbirne 320
Herzkirsche . 311
Herenkraut , 17
Himbeerapfel 316
Himbeere . 337
Himmelfahrtsblümchen 527
Hirschwurz . 181
Hirse . . 56
Hirtentasche 422
Hohldotter . 413
Hohlzahn . 386
Holder . . 208
Holzapfel . 315
Holzbirne . 319
Honiggras . 69
Hopfen . . 640
Hornblatt . 611
Hornköpfchen 359
Hornkraut . 286
Hufeisenklee 484
Huflattich . 524
Hukauf . . 88
Hundeblume 496
Hundschamille 545
Hundswürger 574
Hundszahn . 50
Hundszunge 127

Hungerblümchen . . 419
Igelsamen . 126
Igelskolbe . 580
Immenblatt 378
Immerschön 528
Johannisapfel 315
Johannisbeere 170
Johannisbirne 320
Johanniskraut 353
Judenkirsche 148
Kälberkropf . 198
Käßpappel . 447
Kaisererbse . 480
Kaiserpflaume 310
Kalmus . . 235
Kammgras 60
Kantapfel . 315
Karden . . 94
Kartoffel . 149
Karviol . . . 436
Kastanienbaum 616
Katzendrekeler 165
Katzenmünze 389
Kerneiche . 618
Kiefer . . 622
Kirsche . . 310
Klanglein . 211
Klee 461
Kleinling . 92
Klette . . 522
Klevner . . 168
Klotzeiche . 618
Klunkererbse 480
Knabenkraut 554
Knauel . . 269
Knauelgras 74
Knausbirne 320
Knoblauch . 220
Knöterich . 255
Knolldolde . 196
Knopfgras . 30
Knorpelkirsche 311
Knorpelkraut 87
Knorpelsalat 510
Knotenfuß . 229
Kölerin . . 58
Königspflaume 308
Körbel . . 200
Kohl 434 u. 435
Kohlrabe . 436
Kohlreps . 437
Kolbenhirse 57
Kopfbeutel . 568
Kopfkohl . 435
Kopfsalat . 512
Korbweide . 633
Koriander . 187
Kornblume 548
Kornraden . 288
Krachmandel 304
Krähenfuß . 413
Kratzdistel . 518
Kraut . . 435
Krebsweide 632
Kresse . . 417
Kreuzblume 454
Kreuzdorn . 162
Kreuzkraut 539
Kronwicke . 485
Krummhals 126
Kübelesbirne 322
Küchenschelle 369
Kümmel . 196
Kürbis . . 624
Kugelblume 93
Kugelbohne 472
Kugeldistel . 551
Kuhbasilien 275
Kuhweizen 400
Labkraut . 99
Lämmersalat 492
Läusekraut . 399
Laichkraut . 109
Lambertsnuß 619
Langstieler . 320
Laserkraut . 186
Latschforle . 622
Lattich . . 511
Lauch 218 u. 220
Lederapfel . 318
Legforche . 622
Leinkraut . 278
Lein . . . 211
Leinblatt . 171
Leindotter . 422
Leinkraut . 404
Lenne . . 252
(Lerche) . 623
Lerchensporn 453
Lichtnelke . 287
Lieschgras . 54
Lilie . . . 217
Linde . . 351
Linse . . 474
Löffelkraut 420
Löwenmaul 406
Löwenschweif 392
Löwenzahn 511
Lolch . . . 49
Lorbeerweide 631
Lungenkraut 131
Lupke . . 317
Luzerne . 467
Lysimachie . 135
Magdalene 304
Maiblume 227
Mairübe . 438
Mais . . 604
Majoran . 382

Mandelaprikose . . . 306
Mandelbaum 303
Mangold . 205
Mannagras 79
Mannsschild 648
Mannstreu 174
Mastkraut . 107
Maßliebe . 531
Mauerpfeffer 292
Maulbeerbaum 606
Mausschwanz 358
Meerrettig 420
Mehlbeere 324
Meisterwurz 175
Melde . . 608
Melone . 625
Melonenbirne 322
Melonenpfebe 625
Milzkraut . 270
Mirabelle . 309
Mispel . . 327
Mistel . . 637
Möhre . . 179
Möllele . . 306
Mönchie . 108
Mohn . . 348
Monaterdbeere 338
Monatrettig 415
Mondviole 416
Moorweide 636
Moosbeere 248
Mostbirne . 319
Müller . . 168
Münze . . 383
Mundnetzbirne 323
Muskateller 165
Muskatellerbirne . . . 321
Muskathyacinthe . . 225
Mutterkorn 43
Nachtkerze . 248
Nachtschatten 148
Nadelkörbel 201
Nägelesbirne 321
Nacktdrüse 559
Natterwurz 132
Nelke . . 276
Nelkenwurz 344
Neslie . . 412
Nestwurz . 569
Netzmelone 626
Nieswurz . 366
Nigritelle . 561
Nixblume . 355
Ochsenauge 545
Ochsenherzkirsche . . 311
Ochsenzunge 125
Odermennig 295
Oelmagen . 548
Oelrettig . 415
Ohnblatt . 268
Ohnhorn . 565
Ortlieber . 168
Osterluzei . 575
Palmischbirne 319
Pappel . . 640
Paradiesbirne 323
Parmäne . 318
Pastinack . 185
Pechnelke . 288
Perdrigon . 308
Perlgras . 66
Petersilie . 191
Petersilientraube . . . 165
Pfefferkraut 419
Pfeifengras 66
Pfeilkraut . 613
Pfennigkraut 136
Pfenniglinse 474
Pferdebohne 476
Pfingstnelke 278
Pfirschenaprikose . . . 306
Pfirschenbaum 304
Pflaume 306 307
Pfriemengras 647
Pimpernuß 207
Platanthere 559
Platterbse . 480
Pomeranzenbirne . . . 321
Preisselbeere 248
Prestling . 339
Purpurpfirsche 304
Putzscheere 169
Queckengras 47
Quendel . 376
Quitte . . 314
Radieschen 415
Ragwurz . 562
Rainbirne . 320
Rainfarrn . 529
Rainweide 7
Rambour . 317
Rapunzel . 155
Raucke . . 430
Rauchkraut 128
Rauschbeere 247
und 636
Raygras . 50
Rebendolde 177
Reicheneker 322
Reiherschnabel 441
Reine Claude 308
Reinette . 317

Reisgerste 42
Reisquecke 61
Rettig . . . 414
Riedgras . 582
Riemenzunge 560
Riesenpfirsche 305
Riethgras . 64
Ringelblume 550
Rippensame 190
Rispengras 74
Rispenhafer 71
Rißling . . 166
Rittersporn 555
Roggen . . 43
Rohrkolbe . 581
Rokenbolle 220
Rose . . . 329
Rosenapfel 316
Rosenkohl . 435
Roßkümmel 193
Roßnessel . 390
Rothe Rübe 206
Rothkraut 436
Rothtanne . 623
Rousselet . 320
Ruchgras . 13
Rübe . . 438
Rübenreps 438
Rübsen . . 438
Ruhrkraut . 525
Ruhrwurz . 543
Runkelrübe 206
Rutabaga . 437
Safran . . 29
Safranpfirsche 305
Salatbohne 471
Salbey . . 16
Salbeyweide 635
Sale . . . 634
Salpener . 164
Salweide . 634
Sammetweizen 45
Sanddorn . 638
Sandkraut 282
Saubohne . 476
Sauerdorn 215
Sauerklee . 289
Sauerweichsel 312
Schafgarbe 545
Schafnase . 316
Schalottenzwiebel . . . 219
Scharte . . 521
Schaumkraut 425
Schelhammerie 603
Scheuchzerie 242
Schierling . 188
Schildkraut 379
Schilf . . 65
Schlangenwurz 621
Schließlein . 211
Schlingbaum 208
Schlotterapfel 316
Schlüßelblume 133
Schmalzbirne 322
Schmiele . 68
Schnabelbirne 320
Schnabelsamen 31
Schneckenklee 467
Schneeglöckchen 217
Schneetröpfchen . 216
Schneiderbirne 321
Schnittkohl 437
Schnittlauch 221
Schnittsalat 513
Schöllkraut 550
Schönste Sommerbirne 322
Schotenklee . 468
Schuppenwurz 409
Schwarzdorn 307
Schwarzkraut 351
Schwarzkümmel . . 358
Schwarzpappel 641
Schwarzwurz 129
und 495
Schweinkartoffel . . 149
Schweinsalat 493
Schwertbohne 471
Schwertlilie 27
Schwingel . 80
Seerose . . 552
Seidelbast . 253
Seidengras 579
Seifenkraut 275
Sellerie . 190
Senf . . 439
Seslerie . 59
Sherardie . 97
Siebenstrahl 244
Silau . . 195
Silberpappel 641
Silge . . 185
Simse . . 231
Sinau . . 105
Sinngrün . 150
Sommer-Calville 315 316
Sommergerste 41
Sommerkohlreps . . 437
Sommerroggen 43
Sommerrübenreps . . 438
Sommerspinat 659
Sommerweizen 44

Sommer-Zuckerapfel 317
Sommer-Zuckerbirne . 322
Sonnenröschen 352
Sonnenthau 171
Sonnenwende 129
Sparbirn . 322
Spargel . 227
Spargelerbse 469
Spargelkohl 436
Spark . . 284
Sparre . . 89
Spatzenzunge 254
Speckbohne 471
Spelz . . 46
Sperberbaum 325
Sperrkraut 143
Spiegelgerste 41
Spinat . . . 638
Spindelbaum 161
Spitzahorn . 252
Spitzkahn . 472
Spitzklette . 626
Springlein 211
Spurre . . . 89
Stachelbeere 171
Stangenbohne 471
Stechapfel . 146
Stechpalme 107
Steinapfel 327
Steinbeere 337
Steinbrech 271
Steineiche . 618
Steinklee . 466
Steinkresse 416
Steinsame 130
Sternblume 536
Sternhyacinthe 224
Sternkraut 280
Stettiner . 317
Stinknessel 394
Storchenschnabel . . 442
Straußgras 62
Streifling . 317
Sturmhut . 356
Sümpfling . 396
Süßklee . 473
Süßroth . 165
Süßweichsel 313
Sumpfbeere 247
Sumpfrose 553
Sumpfsilge 183
Sumpfwurz 571
Swertie . 138
Sylvaner . 164
Tännel . . 260
Täschelkraut 421
Tamariske 446
Tanne . . 622
Tannenwedel 1
Taubnessel 587
Tausendblatt 612
Tausendguldenkraut . . 141
Tellerrübe . . 438
Thurmkraut 429
Thymian . 376
Tittlespflaume 309
Tofieldie . 236
Tollkirsche . 147
Traminer . 168
Traubeneiche 618
Traubenkirsche 313
Trespe . . 84
Trollblume 365
Trollinger . 166
Tulpe . . 218
Uferling . 207
Uferweide . 633
Ulme . . 206
Urben . . . 167
Veilchen . 158
Veilchenapfel 316
Veltliner . 167
Venusspiegel 150
Vergißmeinnicht . . 122
Vogelbeere 324
Vogelfußklee 484
Vogelkirsche 311
Vogelkraut 281
Vogelmilch 223
Vulpie . . 60
Wachholder 645
Wachsbirne 320
Wachsblume 132
Wachskirsche 311
Wadelbirne 319 320
Waid . . 414
Walderbse 482
Waldhirse . 61
Waldmeister 98
Waldrebe . 371
Wallnuß . 619
Wasseraloë 644
Wasserfeder 135
Wasserfenchel 197
Wasserfünfblatt 344
Wasserholder 208
Wasserlinse 5
Wassermerk 195
Wassernuß 104
Wasserportulak 216
Wasserschierling . . 189
Wasserschlauch 14
Wasserschlüssel 177
Wasserstern 2

Wau . . 296
Wegerich . 92
Wegwarte . 493
Weichkirsche 311
Weichkraut 572
Weichsel . 312
Weide . . 630
Weidenröschen 249
Weiderich . 294
Weinblume 177
Weinrebe . 165
Weinstock . 163
Weißdorn . 325
Weißkraut . 436
Weißtanne 622
Weizen . . 44
Welschkorn 604
Welscher . 166
Wicke . . 475
Wiesenknopf 106
Wiesenraute 369
Wiesetheider 167
Windblume 367
Winde . . 143
Winter=Calville 316
Winter=Emmer 46
Wintergrün 266
Winterkohl 435
Winterkohlreps 437
Winterkresse 429
Winterlinde 352
Winterling 366
Winterrettig 415
Winterrüben=reps . . 438
Winterspinat 639
Winter=Streifling . . 317
Winter=Süßapfel 317 318
Winterweizen 44
Winter=Zuckerbirne . . 322
Winterzwiebel 220
Wirbeldoste 378
Wirsing . . 435
Wohlverleih 543
Wolfsfuß . 15
Wolfsmilch 296
Wollgras . 37
Wollkraut . 144
Wucherblume 532
Würgbirn . 319
Wunderweizen 45
Wundklee . 457
Yorkerkraut 436
Ysop . . . 592
Zahnwurz . 427
Zaunlilie . 226
Zaunrübe . 624
Zekst . . . 590
Zeitlose . . 236
Zellernuß . 619
Zipparte . 310
Zittergras . 78
Zottelwelscher 166
Zuckerbirne 321
Zuckererbse 480
Zuckerkartoffel 149
Zuckerschefe 479
Zürcherapfel 317
Zweiblatt . 105
Zweibutzer . 323
Zweizahn . 515
Zwenke . . 48
Zwergerbse 480
Zwerggras . 40
Zwetschge . 309
Zwiebel . . 219

Drukfehler und Verbesserungen.

Seite:	Zeile:	
25	9 v. u.	steht ↙ stätt ↗.
107	3 v. u.	steht Moorhirse statt Mohrhirse.
218	18 v. o.	steht *Tulipan türkisch* statt *Thoùlybân persisch*
290	10 v. u.	steht c′′ statt 3′′.
299	12 v. u.	steht lanato statt lunato.
312	10 v. o.	steht petiolatis statt petiolis.
335	3 v. u.	steht 114 statt 141.
357	3 v. o.	steht convergeniibus statt divergentibus.
366	20	sollte die Worterklärung heissen von ἔαρ Frühling und ἄνθος Blume von ihrer frühen Blüthe.
369		fehlt vor A. Pulsatilla die Ueberschrift b. Fructibus.
391	11 v. o.	steht ↗ statt ♃.
403	20 v. o.	steht bisulca statt quadrisulca.
434	5 v. o.	steht ♃ statt ♂.
436	16 v. o.	steht ♃ statt ♄.
522	9 v. o.	steht Lappa L. 642 statt A. Lappa β. L. Fl. dan. 642.
541	10 v. u.	steht vulgaris statt communis.
550	2 v. o.	steht δ squamis statt b. anthodiis.
580		fehlt vor Sparganium die Ueberschrift Triandria.
601		fehlt vor C. paludosa die Ueberschrift bb. fructibus glabris.

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

hen Alp,



Lith. v. Knecht u. Bach.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schübler, Gustav,

Flora von Würtemberg

Bd.: [1]

Tübingen 1834

36.8374-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10701190-5